Workshops: Mathematica und Filemaker Pro • Musik-Software

MACWELT

8/92

DM 8.-; sfr 8.-; ÖS 62.-; ISSN 0937-4906

IDG

Im Test

3 günstige Farbdrucker

Zweikampf

Hypercard vs. Supercard

Mobiles Backup

128 MB-Wechselplatten

10 Speziallösungen für Selbständige

Alles zum Thema Texterkennung

Kennen Sie auch die Situation? Arbeit bis zum Abwinken, alles ist enorm wichtig und für Spielereien ist überhaupt keine Zeit. Genau in solchen Momenten passieren spannende, zumeist recht nutzlose Dinge, denen man aber unbedingt auf den Grund gehen muß. Wir haben bei uns einen pfiffigen Mann im Usersupport, der nur ein Problem hat: Er muß auch DOS-Rechner betreuen. Er ist mittlerweile soweit, daß er auf Windows-Maschinen Macs simuliert und in jeder freien Minute, die ihm die DOS-Rechner lassen, am Mac herumspielt. Neulich war ich dabei, als er mit einem Programm namens C Link, das Mac- und Unix-Disketten unter DOS lesen kann, die Startdiskette von System 7 unter die Lupe nahm. Hier fanden wir ein Textfile, das ich Ihnen nicht vorenthalten möchte, da es Hinweise auf kriminelle Machenschaften bei Apple enthält. John Sculley hält seine Programmierer in Cupertino anscheinend unter Hausarrest, oder noch schlimmerem, wie unser Screenshot beweist. Die armen Programmierer haben sich noch an einigen anderen Stellen im System verewigt. Ruft man beispielsweise das Monitorkontrollfeld auf und klickt mit der Maus rechts oben auf die Systemmitteilung, so erscheinen die Namen von sechs Programmierern und ein lächelndes Gesicht; drückt man dann noch die „Option-Taste", streckt der Wicht einem die Zunge raus. Ob das wohl ein Zeichen für Apples Chefetage sein soll? Von dieser Sorte gibt es noch mehr Überraschungen im System. Ich kann mir nicht vorstellen, daß etwa die Programmierer von Microsoft in Windows solche Spezialitäten implementiert haben – wahrscheinlich haben sie andere Probleme oder werden besser bewacht. Apple sollte sich trotzdem überlegen, ob Einsperren die richtige Behandlung für hochqualifizierte Mitarbeiter ist...

Natürlich haben wir in dieser Ausgabe auch ernsthaft für Sie gearbeitet. Magneto-optische Wechselplatten standen auf unserem Testplan: Mit diesem noch recht jungen Speichermedium lassen sich bis zu 128 Megabyte Daten auf einer 3,5-Zoll-Diskette unterbringen. Ab Seite 30 können Sie sich über die flexible Backup-Lösung informieren. Wer es bunt mag sollte sich den Farbdrucker-

Stephan Scherzer

vergleich, der auf Seite 20 startet, nicht entgehen lassen. Für alle Freunde von Hypercard ist unser „Karten-Clinch" Pflichtlektüre. Supercard, die Konkurrenz von Aldus, mußte zeigen ob sie ihren Namen tatsächlich verdient. Nachdem wir Ihnen in der letzten Ausgabe die Grundlagen zum Thema OCR vermittelt haben, liefern wir Ihnen ab Seite 50 den direkten Programmvergleich. Das Angeklickt Spezial widmet sich diesmal Branchenlösungen. Ganz zuletzt noch eine kleine Überraschung für alle, die mit dem Gedanken spielen zur MACWORLD Expo nach Berlin zu fahren. Wir verlosen 450 Freikarten für die Expo unter den Einsendern des Preisrätsels dieser Ausgabe. Also, mitmachen!

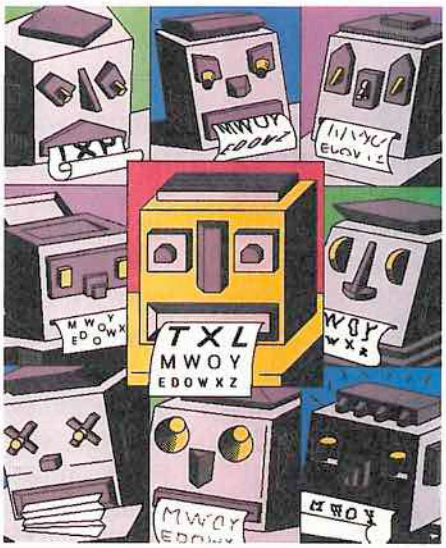
MACWELT

TITELTHEMEN

- **Im Test:** Drei günstige Farbdrucker 20
- **Mobiles Backup** 128-MB-Wechselplatten 30
- **Zweikampf** Hypercard vs. Supercard 40
- **10 Speziallösungen** Branchen-Software für Selbständige 74

AKTUELL

- **News** Produkte und Neuvorstellungen 10
- **Developing the Future** Apples Pläne für die nächste Dekade 12
- **Szene** Meldungen aus der Rechnerwelt 16



Buchstabensalat
Leider frißt der Mac noch nicht jeden Text, aber mit dem richtigen Programm geht Texterkennung schon ganz flott. Ab Seite 50.

HARDWARE

Bunter Dreier 20
Farbdrucker: Hewlett-Packard, Seiko und Mannesmann Tally entdecken den Lowcost-Bereich.

In die Tasche gesteckt 30
Unwesentlich größer als eine Floppy verblüffen Wechselplatten mit viel Speicherkapazität.

Zu gewinnen 450 Eintrittskarten für die MACWORLD-Expo

SOFTWARE

Karten-Clinch 40
Ein spannendes Match liefert sich Hypercard 2.1 mit dem Emporkömmling Supercard 1.6.

Schwarz auf Weiß 50
Texterkennung: Die wichtigsten OCR-Produkte am deutschen Mark im direkten Vergleich.

PRAXIS

Leserbriefe 6
Themen rund um den Mac

Public-Domain-Club 99
Nützliches für alle Anwender

Workshop Mathematica 102
Teil 2: One-Liners und Problemlösungen

Workshop Filemaker Pro 111
Teil 3: Auswertungen und Statistik

Bücher
Neue Literatur zu Illustrator und Framemaker 114

Buch-Service
Die MACWELT-Buchauswahl 115

Tips und Tricks
Kleine Kniffe großer Programme 116

ANGEKLICKT

Multiclip
Alternative zur Zwischenablage 64

Aura
Programm zur Gehörbildung 65

Midia
MIDI-Tutorial 66

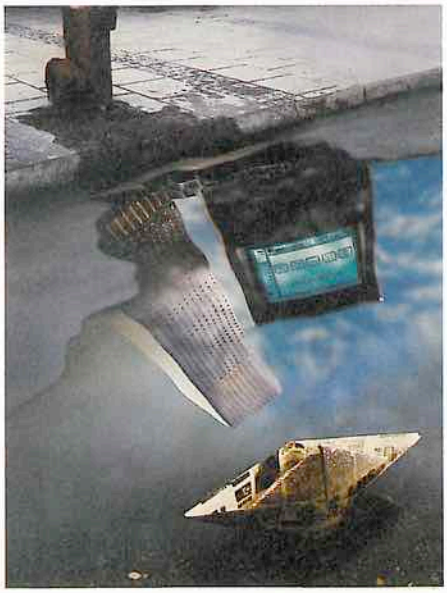
Performance 040/IOP
68040-Beschleunigerkarte 68

Angeklickt SPEZIAL BRANCHEN
Termgraph 4.0
Projektplaner 74

PC-Kaufmann
Software für kaufmännische Unternehmer 76

RPA Reisekosten
Reisekosten-Abrechnung 78

Mac Income
Buchführung für Selbständige 80



Back to Work
Urlaub vorbei, zurück in den Arbeitsalltag: 10 maßgeschneiderte Programme für Selbständige. Im Angeklickt SPEZIAL ab Seite 74.

Buntes Kleeblatt
Gut und preisgünstig: Farbdrucker von Hewlett-Packard, Seiko und Mannesmann Tally ab Seite 20.

Office Manager
Universelle Bürolösung 82

Mac Banking
Elektronischer Zahlungsverkehr 84

Invoicemaker + Invoicemaker Pro
Zwei Programme zur Fakturierung 86

Mac Fashion
Maßgeschneidertes für die Textilbranche 99

Adress Manager
Erweiterung für Ragtime 100

RUBRIKEN

Editorial 3

Kleinanzeigen, Info-/Seminarbörse 92

Stellenanzeigen 98

Impressum/Inserentenverzeichnis 120

August-Preisrätsel 121

Vorschau 122

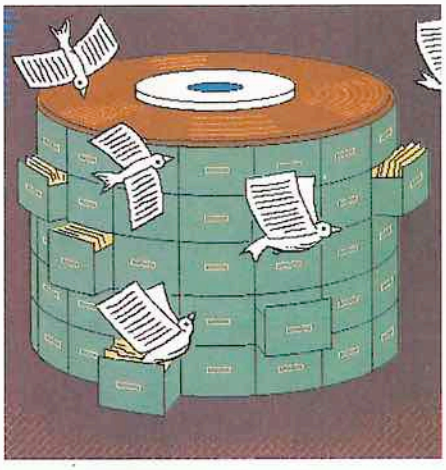
Leserbriefe

System-7-Sorgen

Seit wir mit System 7 arbeiten, hat sich die Wartezeit beim Drucken mindestens verdreifacht. Vom Apple-Händler bekamen wir dann eine Diskette mit „System 7 Tune-Up". Nach Installation ist der Druck unserer Dokumente oft instabil, der Rechner stürzt ab. Warum gehen Sie darauf nicht einmal ein? Beim Hersteller scheint das Problem bekannt zu sein, wie eine telefonische Anfrage bei Apple-Deutschland ergab. Bei aller Freude über dieses und jenes Schreibtischzubehör, wesentlich ist für mich, daß der Microcomputer Standardaufgaben wie das Drucken zügig und zuverlässig bewältigt, ohne abzustürzen. Mit dem System 6 hatten wir solche Probleme nie. Warum wird ein unausgereiftes Produkt (System 7) auf den Markt gebracht?
Prof. Dr. Jürgen Martens,
D-2900 Oldenburg

Ich muß hier fairerweise im nachhinein noch eine Lanze für Salient, den Hersteller von Diskdoubler brechen: Nachdem ich in Folge des Hinweises der DD-Software „Wrong version for this country ... contact your local distributor." vergeblich bei den Berliner Apple-Händlern ebendiesen Kontakt gesucht hatte, habe ich Salient um einen internationalen Updater gebeten, der mir auch prompt per Post zugesandt wurde (10 Tage). In diesem Zusammenhang möchte ich hier noch zum Ausdruck bringen, daß ich doch etwas verwundert, wenn nicht sogar enttäuscht bin, in der MACWELT bisher zu den in den USA auf dem Internet doch sehr heftig diskutierten Problemen mit System 7 (Disappearing Folders, Tune-Up 7.1. bis 7.1.1.1) noch nichts gelesen zu haben. Oder sollte ich dem Irrtum aufsitzen, daß diese Problemchen hier so gut wie nicht existieren?
Rolf Diehl,
D-1000 Berlin

Für ein stark überarbeitetes Betriebssystem ist System 7 ziemlich zuverlässig. Die Probleme sind bekannt, etwas ändern kann aber nur Apple. So lange man dort die Fehler-



quellen nicht beseitigt, können wir zwar viel schreiben, aber wenig ändern. Am neuen System kommt langfristig sowieso niemand vorbei, warten wir also gespannt auf die nächste Version, die im Herbst kommt. Falls andere Leser Probleme oder gar Lösungsvorschläge haben, melden Sie sich doch bei uns in der Redaktion!

Fax-Adresse

Für mich sehr interessant waren Ihre Beiträge in den letzten beiden Heften über Fax-Modems und Einheitsfaxen. Wäre es möglich, daß Sie mir bitte die Adresse der Firma STF Technologies mitteilen würden?
Eine weitere Frage möchte ich auf diesem Weg auch gleich an Sie richten: Wie ist es möglich, daß man mit dem Macintosh von rechts nach links schreiben kann. Für Hebräisch beispielsweise ist das notwendig. Ich würde dies gern auch mit meiner Standardtextverarbeitung (Ragtime) oder mit Word machen. Ich arbeite mit System 7.
Stefan Schmidt,
D-5000 Köln

Fax STF erhalten Sie direkt bei STF Technologies in den USA unter folgenden Nummern: Tel: 001-800/428 1679, Fax: 001-816/463 7958. Mit einer erneut überarbeiteten Version von System 7, die Apple im dritten Quartal dieses Jahres vorstellen wird, gibt es die Systemerweiterung Worldscript, mit der sich sämtliche anders laufenden Schriften am Mac darstellen lassen. Lesen Sie dazu auch nochmal die News der Juni-MACWELT.

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen.

Recycling-Patronen

Seit einigen Monaten besitze ich einen Apple-Stylewriter. Ist die Wiederbefüllung der Tintenpatrone beim Stylewriter ebenfalls möglich? Wenn ja, welche Tinte muß man verwenden? Können eventuell Schäden auftreten? Für Ihre Hilfe wäre ich Ihnen sehr dankbar.
Stefan Sackers,
D-4630 Bochum

Hier ein kleiner, aber guter Tip für alle Stylewriter-Benutzer: Die Patronen für selbigen kosten etwa zwischen 35 und 40 Mark! Dabei ist der Druckkopf nach dem Verbrauch der Tintenladung noch lange nicht im Eimer. Um den Kopf nun zu füllen besorgt man sich einfach Tinte (zum Beispiel Pelikan 4001), Industriealkohol und eine Einwegspritze samt Nadel (für 50 Pfennig in der Apotheke). Der Druckkopf hat seitlich-oben (über den Düsen) ein recht markantes Loch, dort kommt die Tinte rein, wenn man sie vorher mit etwa 10 Prozent Alkohol verdünnt hat (verbessert die Konsistenz und verhindert das zu schnelle Festtrocknen in den Düsen). Mit diesem Tip reduzieren sich die Kosten auf etwa ein Zehntel der Anschaffungskosten einer neuen Patrone pro Füllung.
Armin Stein,
D-5600 Wuppertal

Hiermit hoffen wir, daß alle Fragen zum Thema Wiederauffüllen vorerst beantwortet sind. Besten Dank, Herr Stein!
Generell freuen wir uns über hilfreiche Tips. Wir machen uns gern zum Forum für Sie. In diesem Zusammenhang wollen wir auch noch mal die Werbetrommel für unsere Tips & Tricks rühren – teilen Sie uns Ihre kleinen Geheimnisse ruhig mit. ▶

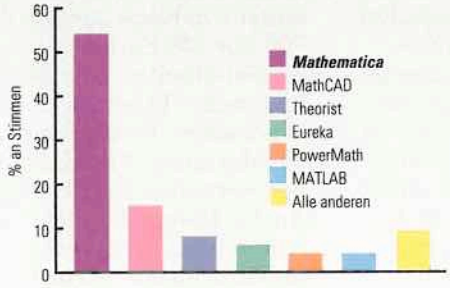
Mathematica: Der Standard für technische Berechnungen

"Die Bedeutung dieses Programms ist nicht zu übersehen ... es verändert die Arbeitsweise in der Mathematik so grundlegend."
New York Times

"*Mathematica* hat das Potential die Welt der Wissenschaft mindestens genauso zu verändern, wie die Textverarbeitung die Welt des Schreibens."
InfoWorld

"*Mathematica* ist ein aufsehenerregend gutes System."
Nature

Macworld 1991: Stimmenverteilung bei der Vergabe der "World Class Software" Auszeichnung



Mathematica hat auch von den folgenden Zeitschriften die Auszeichnung als beste Software/bestes neues Produkt erhalten:

Macwelt, 1991
Macworld, 1990-91
Discover, 1990
BYTE, 1989
MacUser, 1989
Business Week, 1988
InfoWorld, 1988

***Mathematica* ist zur Zeit erhältlich für:**

MS-DOS, Microsoft Windows, Macintosh, CONVEX, DG AViiON, DEC RISC/ULTRIX, VAX/VMS, HP 9000, Apollo, IBM RISC System/6000, MIPS, NeXT, Silicon Graphics, Sony, Sun-3 und SPARCstations.

Pandasoft Dr-Ing. Eden GmbH, Uhlandstr. 195, Berlin 12
tel: (030) 31 04 23; fax: (030) 31 04 18; AppleLink GER.XDH0063

Wolfram Research, Inc., 100 Trade Center Drive, Champaign, IL 61820-7237, USA
217-398-0700; fax: 217-398-0747; email: info@wri.com

Wolfram Research (UK) Ltd., Evenlode Court, Main Road
Long Hanborough, Oxon OX8 2LA, United Kingdom
+44-(0)993-883400; fax: +44-(0)993-883800; email: info-uk@wri.com

© 1992 Wolfram Research, Inc. *Mathematica* ist ein eingetragenes Warenzeichen von Wolfram Research, Inc. *Mathematica* steht in keinem Bezug zu Mathematica Inc., Mathematica Policy Research, Inc., oder MathTech, Inc. Alle anderen erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen ihrer Hersteller. Photo: George Rehrey

Verfügbar für PC, Macintosh, Unix, und VMS Rechnersysteme, enthält *Mathematica* ein vollständiges Sortiment an interaktiv zu benutzenden numerischen, graphischen, und symbolischen Rechenwerkzeugen, die alle in die mächtige *Mathematica*-Sprache integriert sind. Die Version 2 von *Mathematica* erweitert mit noch mehr Fähigkeiten die führende technische Berechnungssoftware inklusive Klang-Generator und einer flexiblen Kommunikations-Schnittstelle zu externen Programmen.

Mathematica ist schnell zum Standard für technische Berechnungen geworden, mit mehr als einem Dutzend Fachbücher, einem vierteljährlich erscheinenden Magazin und verschiedenen Rundschreiben, die sich alle dem Programm widmen. *Mathematica* wird von den fünfzig größten US-Universitäten benutzt, von allen technischen "Fortune 50"-Gesellschaften und von den meisten der größeren technischen Firmen in der Welt. Tatsächlich arbeiten jeden Tag in der ganzen Welt mehr als 150.000 technisch Berufstätige und Studenten mit *Mathematica*.

Mathematica®

Ein System für Mathematik auf dem Computer

Besuchen Sie die *Mathematica* Konferenz in Rotterdam, Niederlande, 2.–4. September, 1992

Zum Thema: „Run auf RAM“

In dem Artikel „Run auf RAM“ der MACWELT 7/92, Seite 38 bis 52, hat die Autorin teilweise Formulierungen gebraucht, die Spielraum für Interpretationen lassen, teilweise wurden falsche Informationen von uns an Sie weitergegeben. Um falschen Auslegungen vorzubeugen, geben wir hier ein paar zusätzliche Hinweise, die zur Klarstellung beitragen und Ihnen und den Support-Abteilungen der Unternehmen einiges Grübeln und unnütze Arbeit ersparen sollen. Bei derartig umfangreichen Artikeln kann man Fehler nicht immer ausschließen, vor allem dann, wenn es in erster Linie um numerische Größenordnungen geht. Wir wollen aber nichts vertuschen oder einfach Gras über die Sache wachsen lassen, sondern liefern Ihnen die korrekten Informationen hiermit nach.

Daß Apple vom Eigeneinbau der Speicherbausteine abrät, liegt natürlich nicht an der „mangelnden Robustheit“ der Bauelemente, sondern an der hohen Gefährdung durch statische Elektrizität. Wer schon einmal mit Kunststoffsohlen über den Teppich „geschlurft“ ist, hat sicher die Entladungen beim Berühren einer Türklinke gespürt. Wenn Sie derart aufgeladen einen IC oder ein SIMM anfassen, ist es um den Chip immer geschehen. Oft machen sich solche Beschädigungen erst später bemerkbar, was die Fehlersuche nicht gerade vereinfacht. Servicetechniker tragen daher bei diesen Tätigkeiten spezielle Kleidung und ein geerdetes Armband, um Ladungen abzuleiten. Fazit: Die Axt im Haus erspart eben nicht immer den Zimmermann.

Adreßleitungen

Ein Motorola 68000 verarbeitet die Informationen nicht etwa in 24-Bit-Wörtern, sondern verfügt über 24 Adreßleitungen, die eine Ansprache von 224 (entspricht 16 MB) Speicherstellen erlauben. Daß ältere Macs nur 4 MB RAM ansprechen können, resultiert aus der Speicherbelegungstabelle (Memorymap), die die Apple-Ingenieure seinerzeit vorgegeben haben. Bei den kompakten Macs mit 68000-Prozessor werden insgesamt 12 MB des gesamten Adreßraums für ROM-Einblendung und alle anderen Ein- und Ausgabe-Operationen beansprucht.

32-Bit-Modus

Ab dem 68020 sind die Motorola-CPUs mit 32 Adreßleitungen (entspricht vier Gigabyte) ausgestattet. Im 32-Bit-Modus, der im Speicherkontrollfeld unter System 7 ab Mac IIci und 020-Prozessor eingeschaltet werden kann, beträgt der Adreßraum, der für den Hauptspeicher genutzt werden kann, allerdings nur ein Gigabyte. Der übrige Bereich ist dem Betriebssystem zur Ansprache der Peripherie und des ROMs vorbehalten. Im 24-Bit-Modus wurde bei neueren Macs die Memorymap überarbeitet, so daß hier nun 8 MB Hauptspeicher adressiert werden können. Von dieser Maßnahme profitieren übrigens auch beim Ausbau des Hauptspeichers Portable (maximal 8 beziehungsweise 9 MB RAM) und Powerbook 100 (8 MB RAM).

LC und LC II

Der Mac LC kann sehr wohl im 32-Bit-Mode betrieben werden. Ansonsten wäre eine Aufrüstung auf 10 MB Hauptspeicher, wie sie Apple Hardware-seitig vorgegeben hat, wenig sinnvoll, da sich im 24-Bit-Betrieb ja nur maximal 8 MB RAM ansprechen lassen. Der Mac LC II, der mit einem 68030-Prozessor arbeitet, unterstützt selbstverständlich die virtuelle Speicherverwaltung unter System 7.

Virtueller Speicher

Der maximal mögliche virtuelle Speicher richtet sich nach der jeweiligen Betriebsart. Im 32-Bit-Modus läßt sich derzeit theoretisch der gesamte 1-GB-Adreßraum konfigurieren.Im 24-Bit-Betrieb ergibt sich die Speicherobergrenze aus dem maximalen Hauptspeicher (8 MB) und 1 MB pro unbelegtem Erweiterungsslot. Da jedes Macintosh-Modell aus Sicht des Systems theoretisch sechs Nubus-Slots besitzt, liegt das Maximum an virtuellem Speicher bei 14 MB. Pro belegtem Steckplatz (Nubus oder PDS) sind hiervon 1 MB abzuziehen. Beim IIsi beispielsweise simuliert das interne Video bereits eine Nubus-Belegung. Ohne Zusatzkarte stehen demnach also nur noch maximal 13 MB als virtueller Speicher im 24-Bit-Betrieb zur Verfügung.

Quadra-Ausstattung

Die Quadras haben nicht nur 1 MB RAM fest auf der Hauptplatine verlötet, sondern bereits 4 MB. Um bei Apples neuem Flaggschiff in den Genuß von Echtfarben zu gelangen, sind alle 256-KB-VRAM-Steckplätze zu füllen. Eine Erweiterung um lediglich zwei VRAM-SIMMs genügt leider nicht. Der Quadra 900 unterstützt von Haus aus wie der Quadra 700 nur 256 Farben auf einem 19-Zoll-Monitor. Erst der 950 bietet hier mehr (Tausende).
Die meisten Beschleunigerkarten für die Macintosh-Familie unterstützen den virtuellen Speicher nicht, denn Apples Lösung ist nicht völlig ROM-unabhängig. Drittanbieter müßten also ihre eigene virtuelle Speicherverwaltung implementieren – ein Aufwand, der den meisten zu teuer ist. Wer auf die Möglichkeiten der wunderbaren Speichervermehrung spekuliert oder Apples Unix-Derivat A/UX betreiben will, sollte hier also genau nachfragen.

Konfigurationen

Leider sind beim Kasten „Konfigurationsmöglichkeiten“ die Bezeichnungen der Bänke etwas durcheinander geraten. Beim SE/30, II, IIx, IIcx und IIci sind jeweils Bank A und Bank B vertauscht. Beim SE und den Quadras 900/950 sind die Bänke nicht spalten-, sondern zeilenweise angeordnet. Die erste Bank (A) beim SE liegt am nächsten zur CPU. Bei den Quadras bilden jeweils zwei SIMM-Zeilen und -spalten eine Bank. Bank D liegt dabei der CPU am nächsten.
Ihre Redaktion

FLY THE MARKET

Macintosh Systems

Macintosh Classic II 4/40
Macintosh LC 4/40
Macintosh LCII 4/80
Macintosh IIsi 4/80
PowerBook 100
PowerBook 140
PowerBook 170

• Call for Prices •

NEW!

Carrying Case FREE with Every PowerBook

Software

FrameMaker 3.0 dt	2150,-
Lotus 1-2-3 dt	1345,-
MarcoPolo Archivierung	625,-
Quark XPress 3.1 dt	1950,-
RagTime 3.1.7	1225,-
Adobe	
Illustrator 3.2 dt	1195,-
Photoshop 2.0 dt	2170,-
Premiere 1.0 e	899,-
Type Align 1.0.4 e	220,-
Streamline	568,-
Type Reunion e	175,-
Aldus	
FreeHand 3.1 dt	1040,-
PageMaker 4.02 dt	1625,-
Persuasion dt	990,-
Claris	
ClarisCAD 2.0 dt	2195,-
FileMaker PRO dt	682,-
MacDraw PRO dt	899,-
MacProject II 2.5 dt	1250,-
Resolve 1.0 dt	985,-
ClarisWorks 1.0 dt	525,-
Letraset	
ColorStudio incl. Shape Annex	2195,-
LetraStudio	1350,-
Microsoft	
Excel 3.0 dt	1149,-
Flight Simulator 4.0 e	145,-
Word 5.0 dt	1045,-
Works 2.0 dt	345,-

All GAMES + UTILITIES

• Formac •

• Agfa •

• Hewlett Packard •

• GCC •

• Wacom •

MACWORLD EXPOSITION
Berlin 2.-5. September 1992
Sie finden uns in Halle 21 auf Stand 110

• SPARK •

• National Semiconductor •

• Asanté •

• RADIUS •

• Farallon •

Scanners

PowerScan 600dpi	3590,-
AGFA ARCUS Farbscanner 1200 dpi A4 & Plug-In	7590,-
SPARK Spectrum Scan 800 dpi color 32 bit	4795,-
SPARK Spectrum Scan 1200 dpi color 32 bit	5200.-
SPARK Spectrum Scan 2400 dpi color 32 bit	6400,-
SPARK Transparency Option	2400,-

Alles incl. scanning software & Photoshop 2.0

• SPECIALS •

Adobe Illustrator + Quark Xpress	2795,-
HandiWorks + Adobe Illustrator	998,-
Aldus Pagemaker + Adobe Photoshop	3495,-
PowerFAX 2400/9600, QuickLINK II Fax, deutsche Software, FTZ	995-
PowerBook 8 Bit intern Video Karte	
PowerBook 4MB PSRAM	
PowerBook und Leder Tasche	2300,-

ZUBEHÖR

SIMM-Module	
1MB SIMM für MAC - 70ns	77,-
4MB SIMM für MAC - 70ns	310,-
16MB SIMM für MAC - 70ns	a.A.
4MB für FX und LaserWriter NTX - 70ns	325,-
16MB für FX und LaserWriter NTX - 70ns	a.A
Quadra VideoRAM 256k	a.A
PowerBook	
4MB pseudo-static RAM für 100/140/170	990,-
6MB pseudo-static RAM für 100/140/170	1195,-
PSI PowerModem 2400/9600 o FTZ	475,-
40MB Quantum intern	1551,-
80MB Quantum intern	1850,-
DRIVES / Cartridges / Diskettes	
Formac ProDrive 44MB & 1 Cartridge	1120,-
ProOpt 128MB optische incl cart	3778,-
ProOpt 600MB optische incl cart	5978,-
PowerDrive 80MB Ext	750,-
PowerDrive 105MB Ext	1090,-
PowerDrive 210MB Ext	1690,-
Syquest SQ-400 Cartridge	152,-
Syquest SQ-800 Cartridge	229,-
Optische 128MB Cartridge	195,-
Optische 600MB Cartridge	360,-
Sony 800K MFD-2DD (100 Stück)	125,-
Sony 1.44MB MFD-2HD (100 Stück)	250,-
Drucker	
PowerPrint 300dpi mit RISC Prozessor	3599,-
PowerPrint 400dpi mit RISC Prozessor	5395,-
HP DeskWriter S/W	950,-
HP DeskWriter Farbe	1645,-
TI Microlaser+	2880,-
Alle Toner	a.A

VISA • MasterCard • American Express
EuroCard

Wir informieren Sie gerne.
Rufen oder schreiben Sie uns an.
Händleranfragen willkommen.

Alle Preise sind Diskussionsfähig

Für Bestellungen bitte

TEL: 040/656 50 33

FAX: 040/657 10 70

Neumann-Reichardt-Str. 27-33
Haus 14 • 2000 Hamburg 70

MAC MARKET

NEWS

Dokumententausch

Apple hat drei neue Produkte vorgestellt, die innerhalb von heterogenen Netzwerken den Datenaustausch erleichtern sollen: Mac X.400 (plattformübergreifendes E-Mail-System), Mac Oda (Austausch von Text- und Grafikdokumenten zwischen verschiedenen Applikationen und Plattformen) sowie Mac OSI Transport (Entwicklerumgebung zur Erstellung weiterer OSI-Dienstleistungen). Apple hat die drei Produkte im Rahmen seiner OSI-Strategie (Open System Interconnection) entwickelt. Die neuen Produkte sollen ab Herbst verfügbar sein.

Modelling

Die neue Version des 3D-Modellers Stratavision 3D ist auf dem Markt. Version 2.5 unterstützt die Funktionen von System 7 und Apples Quicktime sowie Stratas netzwerkbasierende Rendering-Software Render Pro. Render Pro verteilt anfallende Berechnungen auf mehrere Rechner im Netzverbund und erreicht so eine optimale Nutzung der Rechenkapazitäten aller angeschlossenen Rechner. Jeder Anwender kann festlegen, wieviel Rechenleistung er Render Pro zur Vefügung stellen will. Die Produkte sind bei Computer Graphix, CH-8620 Wetzikon, erhältlich.

Hypercard

Claris hat den Vertrieb von Hypercard in Europa übernommen. Apples Werkzeug für Software-Entwickler wird von Claris ausschließlich als Vollprodukt in englischer Sprache vertrieben. Die Dokumentation von Hypertalk, bisher nur separat erhältlich, ist nun im Komplettpaket enthalten. Via Fax, Applelink oder Compuserve steht registrierten Anwendern die Hypercard-Hotline in den USA zur Verfügung. Hypercard 2.1 kostet rund 410 Mark, das Upgrade von der Version 2.0 knapp die Hälfte. Anwender, die Hypercard kostenlos mit ihrem Mac bekommen haben, erhalten allerdings keine Upgrade-Konditionen.

Design-Center

Schon im Mai haben Apple, IBM und Motorola, die drei Protagonisten der Power PC-Familie eine neue Firma in Austin, Texas, eingeweiht. Das Entwicklungszentrum mit dem Namen Somerset befaßt sich hauptsächlich mit der Entwicklung und Gestaltung von Single-Chips auf Risc-Basis. Auf dem 7500 Quadratmeter großen Gelände sollen 300 Ingenieure mit Hochdruck an der zukunftsweisenden Rechnerarchitektur arbeiten.

Wissenschaft

Jandel Scientific, 4006 Erkrath, hat seine Produktpalette um das Programm Chem Mod erweitert. Die Software wurde zur Bearbeitung molekularer Strukturen entwickelt, wobei die grafische Darstellung dreidimensional und in Farbe erfolgt. Man kann sich die Moleküle nicht nur als Stabmodell, sondern auch mit Lückenfüllung, CPK, Stereobetrachtung, Ball & Stick und Punktoberfläche darstellen lassen. Die Wissenschafts-Software kostet zirka 2700 Mark.

Integriertes Paket

Eine weitere integrierte Software für alle, die ihre Dokumente selbst gestalten wollen, ist ab sofort bei Mikro Partner, 2000 Hamburg, erhältlich. Publish-It! Easy läuft auf allen Macs, mit Ausnahme des 128 und 512 K, benötigt eine Festplatte und System 6.0 oder höher. Publish It! Easy bietet mehrere Module: Layout-Programm, Textverarbeitung inklusive Rechtschreibprüfung, eine eigene Datenbank namens File It, Zeichen- und Malwerkzeuge, Beispiellayouts sowie ein Präsentationsmodul. Das Komplettsystem ist System-7-kompatibel und kostet rund 800 Mark

Preissenkung

Microsoft hat zum August Mail 3.0 für Netzwerke angekündigt. Das komplette Serverpaket enthält Lizenzen für zehn Arbeitsplätze. Gegenüber der Vorgängerversion wurde der Preis um über 50 Prozent auf 2250 Mark deutlich gesenkt. Alle Lizenzinhaber von Microsoft Mail 2.1 erhalten ein kostenloses Update auf Mail 3.0.

Verlagsverwaltung

Vor allem für kleine und mittlere Verlage ist die Anzeigenverwaltung Mac Annonce konzipiert. Die Software arbeitet auf Basis von Omnis 5 und verfügt über zahlreiche Optionen zur Verwaltung von Anzeigenkunden. Die Grundversion von Mac Annonce ohne Omnis-5-Runtime kostet bei Fischer, 5060 Bergisch Gladbach, knapp 2000 Mark.

Präsentation

Polaroid, 6050 Offenbach, Hersteller digitaler Bildaufzeichnungs- und Kommunikationssysteme, hat nun auch den CI-5000, einen zum Macintosh kompatiblen Farbbildrekorder im Programm. Mit diesem Gerät lassen sich am Computer erstellte Grafiken und Texte zum kompletten Bildmaterial für Präsentationen wandeln. Mit dem Rekorder kann man sich Dias, Auf-

protar DIRECT MAIL · JULI/AUG. '92

Der starke Partner für Sie und Ihren Mac!

Ob Sie Ihren Mac aufrüsten oder erweitern wollen, bei protar direct stimmen Qualität und Preis.

Apple CPU's

Macintosh II si 3/40	call
Macintosh IIci 5/105 (Cache)	call
Macintosh Quadra 700 4/105	call
Macintosh Quadra 900 4/105	call
Macintosh Quadra 950	call

Alle Apple-Rechner werden komplett installiert ausgeliefert und haben 1 Jahr Garantie. Weitere Konfigurationen erfragen Sie bitte direkt!

Fest und Wechselplatten

	EXTERN	INTERN
HD 80 MB	898 DM	698 DM
LPS 105 MB	1.098 DM	798 DM
LPS 240 MB	1.798 DM	1.598 DM
440 MB	2.998 DM	2.798 DM
520 MB	3.398 DM	2.998 DM
1,2 GB M2266SA	5.498 DM	5.298 DM
44 MB SyQuest	950 DM	698 DM
88 MB SyQuest	1.250 DM	998 DM
SQ400 44 MB Cartridge	149 DM	10/ call
SQ800 88 MB Cartridge	249 DM	10/ call

Alle externen Festplatten werden mit Netzkabel, SCSI-Kabel, Formatierungssoftware und Handbuch ausgeliefert. Auf alle Festplatten gewähren wir 12 Monate Garantie.

CD-ROM Magneto-Opto DAT

CD ROM extern	998 DM
ProOpto 128	3.798 DM
ProOpto 600	5.998 DM
Cartridge 128	198 DM
Cartridge 600	398 DM
Tape 150 mit Retrospect	1.798 DM
2GB DAT	3.998 DM
5GB DAT	4.998 DM

DAT Recorder zum professionellen Backup. ProOpto 128 und 600 MB; wiederbeschreibbare optische Plattenlaufwerke. Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Reinigungs-Set, Treibersoftware, Handbuch und eine Cartridge.

Hand-Scanner

M-6000A Langelo Color 105 mm, 600 dpi, Color II Software, 18 bit Farbe, incl. SCSI-Box	998 DM
Logi Fotoman für Mac	call

Mit einem dieser Handscanner erhöhen Sie Ihre Flexibilität am Arbeitsplatz, ohne auf hohe Wiedergabe-Qualität verzichten zu müssen.

Farb-Scanner

SC 300/24 300 dpi	2.998 DM
SC 600/24 600 dpi	3.998 DM
SC 800/24 800 dpi	4.998 DM

Mac User Test 12/91 „sehr gut".
Diese DTP Scanner bieten 24 BIT, 256 GS, 16.7 Mio. Farben, incl. ADOBE Photoshop 2.0

DTP-Software

	DEUTSCH	ENGLISCH
Pagemaker 4.1	1.998 DM	1.398 DM
Freehand 3.1	1.298 DM	998 DM
Illustrator 3.2	1.398 DM	998 DM
Quark X Press 3.1	2.098 DM	1.498 DM
Photoshop 2.0	2.198 DM	1.298 DM
Excel 3.0	1.398 DM	798 DM
Ragtime 3.1	1.398 DM	call
LOTUS 1-2-3	1.398 DM	call

Erweiterungen

Mac LC Koprozessor 68882	198 DM
Mac IIci Daystar33 MHz inkl. Kopro.	2.098 DM
Mac IIci Daystar50 MHz inkl. Kopro.	3.998 DM

Tastatur

Erweiterte Tastatur mit Funktionstasten	298 DM

Modem

PSI Fax Modem 9600 baud	898 DM
PSI Fax Modem intern Powerbook 9600/4800 baud	698 DM

Speichermodule

6 MB Speicher Powerbook 100	998 DM
6 MB Speicher Powerbook 140/170	998 DM
1 MB SIMM Modul	69 DM
4 MB SIMM Modul	249 DM
4 MB SIMM fx, NTX	298 DM
16 MB SIMM Modul	1.398 DM

Auf alle Speichermodule gewähren wir 5 Jahre Garantie!

CAD

Information über CAD Soft- und Hardware für Architektur und Konstruktion auf Anfrage.

Monitore mit Grafikkarten

ProScreen Mac 20" Sony-Trinitron, 8 Bit Grafikkarte, aufrüstbar	6.998 DM
ProScreen Mac 19" Trinitron, 24 Bit Grafikkarte	8.998 DM
Quadra 20" Trinitronmonitor	5.998 DM
Supermac Thunder 24 incl. Trinitronmonitor	12.998 DM
19" Monitor für Mac LC mit 68882 Koprozessor, Hardware Scrolling, 72 Hz, 1024 x1024	1.898 DM

DTP-Lösung

Unser 8 Bit Grafiksystem ist die Arbeitsplattform für DTP-Anwender. Auf 24 Bit erweiterbar – fragen Sie uns! –

Drucker

HP DeskWriter 500	998 DM
HP DeskWriter 500 Color	1.798 DM
TI PS 17 9 Seiten/min., 2,5 MB RAM, original ADOBE PostScript	3.198 DM
Apple Personal Laser NT	3.998 DM
Apple Laser IIf	call
Apple Laser IIg	call

Bestellung zum Nulltarif

(0130) 833 111

Die Lieferung erfolgt per UPS. Die Lieferzeit per Express beträgt ca. 3 Tage, ansonsten 2 Wochen.
Die Zahlung erfolgt per Nachnahme.

Die Preise sind inkl. 14 % MwSt. zzgl. Versandkosten.

Nutzen Sie die Möglichkeiten des modernen Zahlungsverkehrs: Wir akzeptieren Kreditkarten.

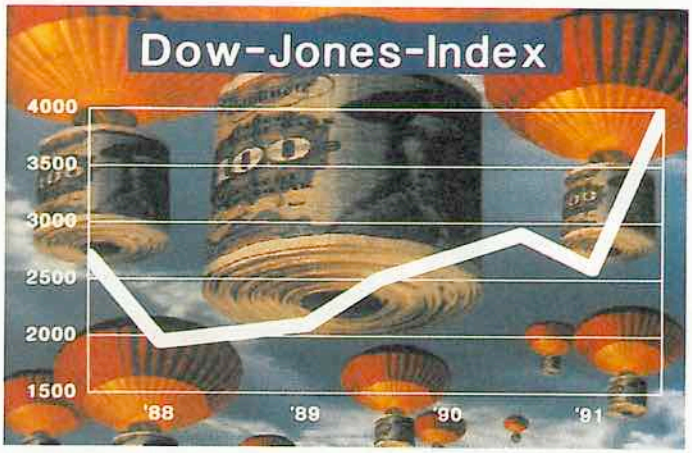
AMERICAN EXPRESS · EUROCARD · Mastercard · VISA

Händleranfragen erwünscht!

Apple, Macintosh und protar Direct sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Technische Änderungen und Irrtum sind vorbehalten. Garantie 12 Monate auf Apple-Produkte.

protar direct
Alt-Moabit 91D · W-1000 Berlin 21
Tel.: 030-391 20 06 · Fax: 391 73 32

COLLAGE BERLIN



sichtsbilder oder Overhead-Folien für Präsentationen anfertigen. Der CI-5000 verfügt über eine adressierbare Auflösung von maximal 4000 Zeilen bei 24 Bit Farbtiefe. Die Belichtungszeit liegt zwischen einer und zwei Minuten.

Unix

Apples Unix-Implementierung A/UX liegt in der Version 3.0 vor. Die Software läuft auf allen Mac II und jedem Quadra-Modell. A/UX unterstützt in der aktuellen Version System 7 und die Systemerweiterung Quicktime. Darüber hinaus soll laut Apple die Kompatibilität zur Poweropen-Systemarchitektur gewährleistet sein. Auch die Entwickler-Tools 1.1 sind verfügbar. A/UX 3.0 wird auf CD-ROM ausgeliefert und kostet als Update 560 Mark. Das Update mit Administrator- und Entwicklerdokumentation bekommt man für 1680 Mark, der Neupreis des Komplettpakets liegt bei knapp 2000 Mark.

EFI und Canon

Die Firma Electronics For Imaging (EFI), Großbritannien, teilt mit, daß der Postscript-Controller für digitale Farbkopierer namens „Fiery Colorlaser", jetzt auch den CLC 300 von Canon unterstützt. Der RIP (Raster Image Prozessor) ist ab sofort mit kompletten Halbton- und Rasterdruckfunktionen ausgestattet. Der Fiery-Controller verwandelt den CLC 300 in einen vollwertiges Postscript-Ausgabegerät.

Deutsches Finale

Coda, der renommierte amerikanische Software-Hersteller aus dem Musikbereich hat einen neuen Distributor. Klemm Musik-Software in 3578 Schwalmstadt wird künftig die Produkte Finale und das Einsteigerprogramm Music Prose an den Fachhandel weiterleiten. Außerdem bekamen beide Produkte erstmals eine deutsche Oberfläche und ein deutsches Handbuch verpaßt.

Mac und Windows

Das erste Programm von Claris für beide Betriebssysteme steht vor der Auslieferung. Filemaker Pro 2.0 ist in über 70 Punkten überarbeitet beziehungsweise erweitert worden. Unter anderem unterstützt die Datenbank nunmehr Apples Quicktime-Routinen und soll zwischen Windows- und Mac-Dateien vermitteln können. Vor allem die Möglichkeit, unabhängig vom Betriebssystem mit einer einzigen Software arbeiten zu können, ist eine sehr interessante Geschichte. Filemaker Pro 2.0 soll auf allen Macs laufen, für Windows muß wohl ein 386 bereitstehen. Verfügbarkeit und Preis konnte uns Claris bis Redaktionsschluß nicht mitteilen.

Developing the Future

lautete der Aufruf, mit dem Apple vor kurzem die zirka 900 registrierten Entwickler in Deutschland zu einer zweitägigen Konferenz nach Köln einlud. Auf der Tagesordnung standen die Themen, die bereits im Mai die Agenda des weltweiten Entwickler treffens in San Jose bestimmt hatten.
Apples strategisches Konzept der 90er Jahre (siehe auch MACWELT 7/92) ist als „Blueprint for the Decade" seit Jahresanfang in Umrissen bekannt, die rund 300 Teilnehmer der Entwicklerkonferenz (15./16. Juni) erhielten Details zu den avisierten Plänen. Als roter Faden ziehen sich Apples systemübergreifendes Engagement und die Verwirklichung der Idee des „persönlichen Computers" durch die gesamte Veranstaltung. Bedauert wurde vor allem das Fehlen preisgünstiger deutscher Software. Dem Preisverfall in Sachen Hardware habe man bei der Software-Entwicklung noch keine Rechnung getragen, klagten mehrere Referenten. Um die deutschen Entwickler zu motivieren, hat Apple einen mit 50 000 Mark dotierten Preis für das beste marktreife Produkt 1992 ausgesetzt. Womit und wie entwickelt werden soll, bekamen die Teilnehmer ebenfalls zu hören: Das Heil liegt in der objektorientierten Programmierung mit sogenannten Application Frameworks, wie Mac App oder Think Class Library. Portabilität, Wartbarkeit und Kompatibilität sind hier die wich-

Mac&Weg

- 14" VGA-Monitor Color ideal für Ihren Mac LC - anschlußfertig **899.-**

Monitore

- SONY Multiscan 14" color Für Quadra **1.525.-**
- RADIUS Color Pivot LE 15", incl. 8-bit Karte für alle Mac (drehbar) **4.218.-**
- RasterOps Sweet 16 für Mac II u Quadra mit RasterOps (24Mx)-Karte, 16,7 Mio. Farben **5.244.-**
- RasterOps Color TwoPage, 19" mit RasterOps (8XL)-Karte **7.410.-**
- miro CHROMA/TRINITRON 2 20", incl. 8-bit Karte **8.778.-**

Scanner

- Microtek-Scanner 600 ZS Color mit Photoshop engl. **3.795.-** mit Photoshop deutsch **4.195.-**
- UMAX UC 630, **mit Dia-Aufsatz** & Photoshop engl. **5.150.-**
- Logi ScanMan 32 GS **599.-**
- Logi FotoMan **1.595.-**

Speicher

- **SyQuest-System 44 MB** mit 1 Cartridge & Kabel **1.098.-**
- **SyQuest-System 88 MB** mit 1 Cartridge & Kabel **1.595.-**
- CD-ROM (Toshiba XM 3301 kompleti für Mac mit 1 CD/Nautilus) **1.498.-**
- SONY - Optical Drive 600 MB mit 1 Cartridge & Kabel **5.895.-**
- SQ-400 Cartridge 44 MB **149.-**
- **SQ-400, 10 Stück 1.450.-**
- SQ-800 Cartridge 88MB **239.-**
- Optical disk, 512 o 1024 byte/sect., 600 MB **345.-**

Festplatten für alle Mac intern extern
Festplatte 105 MB, 17 ms **975.-1.179.-**
Festplatte 200 MB, 12 ms **1.425.-1.595.-**
Festplatte 400 MB, 15 ms **2.899.-3.195.-**
weitere Platten/Kapazitäten auf Anfrage

Drucker

- HP DeskWriter **999.-**
- HP DeskWriter color **1.695.-**
- GCC Laserwriter komplettes Angebot auf Anfrage

Tel 0721 - 956 17 - 0
Fax 0721 - 56 46 94

Fordern Sie unsere Preisliste an! Alle Preise in DM incl. 14 % MwSt.zzgl. Versand und Versicherung. Alle Fax Modems ohne ZZF Anschluß (an das Netz der DBP) strafbar

Zubehör

- Abaton Interfax 24/96, dt. **798.-**
- Supra Faxmodem Plus. **475.-**
- Mac LC Copro **189.-**
- Mac Classic II Copro **229.-**
- VRAM - Erw. LC, Quadra **189.-**
- SIMM 2 MB für LC,si,ci **198.-**
- SIMM 4 MB für ci,LC,si,II,fx **319.-**
- 3,5" ext. Drive HD, 1,4 MB **599.-**
- Logi MouseMan für Mac **215.-**
- Cordless Mouse (infrarot) **298.-**
- Ethernet Asanté, MacCon II & E 16 **513.-**
- Apple TalkKit **99.-**
- SCSI-Kabel 50:50 **39.-**

PowerBook

- RADIUS Full Page, 15", mit 8-bit Karte (Power View) **2.990.-**
- Global Village FullFaxModem mit wake-up Funktion **895.-**
- Festplatte PB 80 MB int. **1.495.-**

cmc

cmc computer handels gmbh
marketing und consulting
Jakob-Dörr-Str. 37
7500 Karlsruhe 21

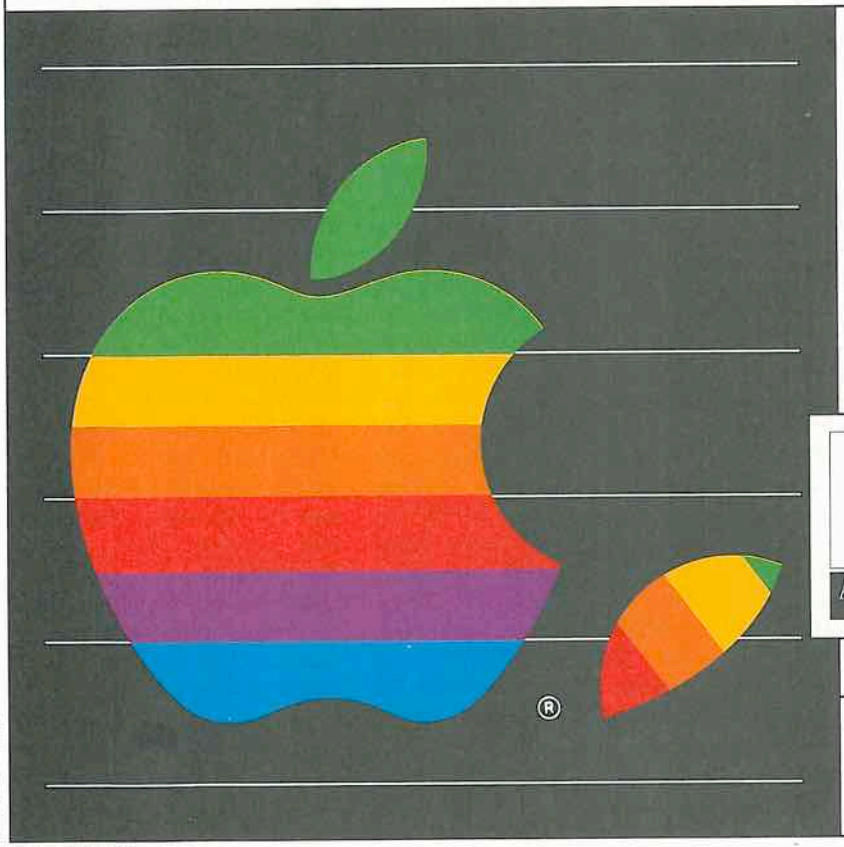
- PSi Faxmodem, intern **748.-**
- 6 MB dRAM Speicherkarte für alle PowerBook **995.-**
- Poweradapter für's Auto **219.-**

Software

- QuarkXPress 3.1 dt. **2.089.-**
- Adobe Illustrator 3.2 **1.189.-**
- Aldus Freehand 3.1 dt. **1.345.-**
- Canvas 3.0 dt. **849.-**
- Claris MacWrite II 1.1 **299.-**
- Claris Works **439.-**
- **!!! MS Excel 3.0 dt. 999.-**
- Access PC 2.0 **249.-**
- Think C 5.0 engl. **456.-**
- Think Pascal 4.0 engl. **456.-**
- MacLink Plus 6.0 **535.-**
- LOGO Corrector **1.395.-**
- Soft-BTX **678.-**

Kennziffer 44

m+s: Das AppleCenter mit Biß!



10 Jahre Erfahrung als erfolgreicher Apple-Händler auch für Großkunden machen die m+s A.C. GmbH im Großraum Frankfurt zum AppleCenter „mit Biß". Wir bieten Ihnen: ● Service-Stützpunkte in Berlin, Essen, Frankfurt/M, Leipzig, Niedernberg, Stuttgart und Wiesbaden ● Hostanbindungen an IBM, DEC und UNIX ● Netzwerktechnik mit Apple- und DOS PCs ● eigenes Reparaturzentrum ● Hotline für unsere Kunden ● eigenes Apple-Schulungszentrum

AppleCenter

Rufen Sie uns an!

Wir beraten Sie gerne.

Computertechnologie aus einer Hand

m+s A.C. GmbH

m+s A.C. GmbH, Computer-Vertriebsgesellschaft, Adickesallee 65, 6000 Frankfurt 1, Telefon 0 69 / 15 40 06-0, Fax 0 69 / 15 40 06 22

Kennziffer 14

WEST COMMUNICATION, DARMSTADT

tigsten Kriterien für preisgünstige und funktionale Anwendungen. Als Programmiersprache wird künftig zumindest nach den Vorstellungen Apples, C++ das Rennen machen. Wirth-Anhänger werden es gewiß nicht gerne hören, daß sich das Unternehmen in absehbarer Zeit endgültig von Object Pascal trennen will, obwohl der Urvater UCSD-Pascal doch viel zur Verbreitung und Popularisierung der Programmiersprache aus der Schweiz beigetragen hat. Andererseits soll die hauseigene Programmierumgebung MPW (Macintosh Programmers Workshop) in Verbindung mit Mac App künftig sogar Cross-Entwicklungen und andere Plattformen (Windows!) unterstützen. Selbst Taligent oder der Power PC, das Gemeinschaftskind von Apple und IBM, werden daran in den nächsten fünf Jahren nichts ändern, so Apples Botschaft an alle Entwickler. Im Gegensatz zu früheren Versionen wird das Mac OS – künftig ein Synonym für System 7 – modular gestaltet. Auf einem gemeinsamen Kernel setzen Erweiterungen für spezielle Einsatzbereiche auf. Einen ersten Vorgeschmack auf diese Modifikation geben Quicktime und PC Exchange, die der Anwender bei Bedarf separat erstehen muß.

Das nächste System-Modul wird Open Collaborative Environment (OCE) sein, dessen neue, vielschichtige Möglichkeiten der zuständige Projektleiter Dr. Gursharan Sidhu live vorführte. Mit OCE und Directory Services eröffnen sich verblüffend einfache Zugriffsmethoden auf Netzwerkdienste und Datenbestände. Das Konzept eines Directory, das bereits vom Ordner unter dem Finder bekannt ist, ist nun auf alle strukturierten Daten anzuwenden. Templates, die im System integriert werden, bestimmen die Form der Darstellung. Fax, Mail sowie die Datenrepräsentation bekommen mit OCE eine neue Dimension; Verschlüsselung, Authentisierung, Unterschrifterkennung oder das elektronische Unterschreiben eines Dokuments werden zum Kinderspiel. Das neue System-Modul hat zwar bereits das Betastadium erreicht, aber Konflikte mit US-Bestimmungen, die den Export von Produkten mit Algorithmen nach DES (Data Encryption Standard) verbieten, verhindern zur Zeit die weltweite Auslieferung.

Auch im Grafikbereich steht in diesem Jahr noch eine Änderung an. Das zuständige Modul – Quickdraw GX – ist allerdings kein Ersatz des bewährten Grafikkonzepts, sondern ein Zusatz. Wesentliche Neuerungen sind der objektorientierte Ansatz à la Mac Draw. Lediglich beim Drucken gibt es sichtbare Unterschiede, da sich Printer von Drittherstellern und Plotter wesentlich einfacher integrieren lassen sollen. Die Pre-Alpha-Version beeindruckte nicht nur durch vielfältige Effekte, sondern auch durch hohe Stabilität. Ende des Jahres soll Quickdraw GX als Betaversion den Entwicklern zugänglich gemacht werden. Während sich Windows-3.1-Anwender gerade von den Truetype-Möglichkeiten beeindrucken lassen, ist die Mac-Welt schon wieder weiter: Line-Layout-Manager und Worldscript ermöglichen den simultanen Einsatz unterschiedlicher Sprachen auf einer Maschine. Kanji, romanische und hebräische Schriftzeichen bereiten dem Mac OS sogar in abgestuften oder kombinierten Schriftschnitten, etwa zehn Prozent Fett mit 45 Prozent Schatten, weder als Truetype (dann in Version 2) noch als Type 1 Probleme. Last, not least wurde Apple Script vorgestellt, eine Idee, die weit über die Möglichkeiten einer Batchsprache hinausgeht und ein ideales Betätigungsfeld für Poweruser stellt. Sie startet nicht nur Applikationen, sondern übernimmt auch komplexe Aufgaben. Viele wiederkehrende Abläufe lassen sich so in scriptfähigen Applikationen automatisieren. Apple jedenfalls legte den Entwicklern nahe, die erforderlichen Standards, die im wesentlichen auf Apple Events beruhen, mit ihren Produkten zu unterstützen. Im Gegensatz zur Pen-Euphorie, die in letzter Zeit den Rest der PC-Welt etwas durcheinanderwirbelte, erscheint Apples Engagement in diesem Bereich realistischer. Der Stift gilt vorerst als alternatives Eingabemedium, und erst in weiterer Zukunft werden Features wie automatische Handschrifterkennung avisiert. „Apple hat die Ärmel hochgekrempelt" – so war zumindest der Eindruck der Konferenzteilnehmer. Aufregende Produkte, die in nicht allzuferner Zukunft auf den Markt kommen, sollen bestätigen, was den anwesenden Entwicklern schon lange klar war: Der Mac ist zweifelsfrei der bessere PC. Auch wenn sich das (noch) nicht in hohen Marktanteilen spiegelt.

Heiko Seebode

SoftDes GmbH
Software, EDV-Beratung, Grafik-Design

Jetzt neue Version von
'MacBanking

dem Programm für den beleglosen Zahlungsverkehr mit Datenträgeraustausch über Diskette (s.a. Rubrik »Angeklickt«).
'MacBanking wurde unter anderem um eine völlig neue Bedienerführung, dynamische Adressverwaltung, Mailfunktion und neuen Sicherheitsfunktionen erweitert. Ebenso können jetzt wiederkehrende Standard-Überweisungsdaten wie Löhne/Gehälter und bis zu 10 eigene Adressen-Suchkriterien angelegt werden.

'MacBanking ohne 4D RUNTIME: DM 298,-
'MacBanking mit 4D RUNTIME: DM 769,-
Demo-Version mit 4D Demo-RUNTIME: DM 35,-

Als Vertretung* der Bauk Research Corp., USA, bieten wir Ihnen an:

Externe PowerBook Festplatte
Maße: H/T/B 2,5/7,5/14cm. Betrieb am normalen Macintosh ist ebenso wie am PowerBook während dem Ladevorgang des AKU's möglich!
Lieferumfang: Software, AKU (3Std.), PB-SCSI-Kabel, Ladegerät.
40MB: DM 1498,- 80MB: DM 1698,-
120MB: DM 1898,- zusätzliches AKU: DM 198,-

3,5" 21MB externes optisches Laufwerk
Die Besonderheit ist, daß dieses Laufwerk auch 1,4MB HD Disketten lesen und schreiben kann!
Lieferumfang: Software, Anschlußkabel, eine 21MB Diskette.
Mechanik: DM 1685,-
21MB Disketten (5Stk.): DM 345,-
21MB Disketten (10Stk.): DM 629,-

3,5" 128MB externes optisches Laufwerk
35ms schnell, Mechanik von MOST, Metallgehäuse. Lieferumfang: Software, Anschlußkabel, eine 128MB Diskette.
Mechanik: DM 3364,-
128MB Diskette: DM 169,-
128MB Disketten (5Stk.): DM 826,-
128MB Disketten (10Stk.): DM 1590,-
Bei erscheinen dieser Anzeige kann es sein, daß einzelne Artikel preiswerter geworden sind. Rufen Sie an!
*Hauptvertretung für Deutschland und Österreich

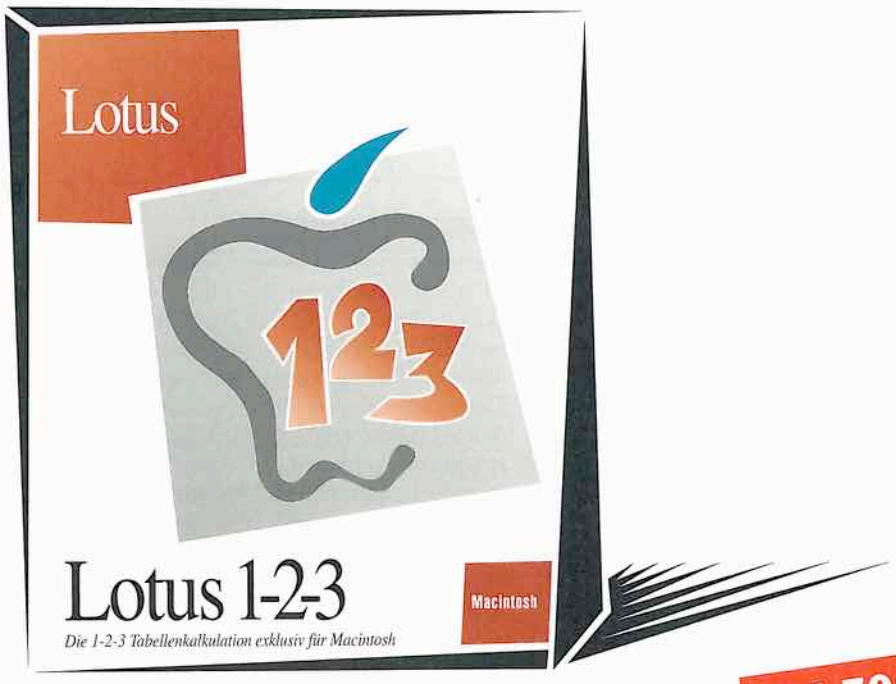
Staufener Straße 11 • 7801 Kirchhofen • Tel. 07633-603-8 • Fax: 07633-603-7

Kennziffer 21

Quadra frißt DOS-Disketten ?

Wer bisher vergeblich versucht hat, vom Quadra beschriebene Disketten im DOS-Format mit einem PC zu lesen, sollte nicht gleich alle Clones oder das Superdrive verdammen. Mitunter liegt die Wurzel des Übels an ganz anderer Stelle. Beispielsweise erlebten wir derartige Probleme mit „Cache Out", einem Kontrollfeld zur automatischen Cache-Steuerung für 040er-Macs. Erst nachdem „Cache Out" komplett aus dem Kontrollfeldordner entfernt war (Deaktivieren genügte nämlich nicht), klappte der Datenaustausch wieder einwandfrei.

VOLLWERT ZUM DIÄTPREIS.



DM 790,–
LOTUS 1-2-3 LIGHT

Heute wird immer mehr auf die finanzielle Linie geachtet. **LOTUS 1-2-3 LIGHT** kommt da gerade recht. Den vollwertigen Profi für den durchschnittlichen Tagesbedarf an allseits kompatiblen Diagrammen, dreidimensionalen Grafiken mit Licht und Schatten, Charts und Spreadsheets gibt es nämlich ab sofort mit unverändertem Umfang bei unseren unten aufgeführten Vertriebspartnern und im autorisierten Apple-Fachhandel für magere DM 790,– inkl. MwSt.

Lotus®

Pandasoft GmbH, Uhlandstraße 195, 1000 Berlin 12 · **Gravis Mail**, Heidestraße 46-52, 1000 Berlin 21 · **Gravis Shop**, Martin-Luther Straße 120, 1000 Berlin 62 · **HSD Berlin** GmbH, Turmstraße 72-73, 1000 Berlin 21 · **Gravis Shop**, Grindelallee 21, 2000 Hamburg 13 · **HSD Hamburg** GmbH, Schlüterstraße 16, 2000 Hamburg 13 · **Gravis Shop**, Aachener Straße 370, 5000 Köln 41 · **Gravis Shop**, im Hause Harry Deutsch, Gräfstraße 51, 6000 Frankfurt/Main 90 · **GDD SalesPoint** GmbH, Barer Straße 67, 8000 München 40 · **Gravis Shop**, Nymphenburger Straße 1, 8000 München 2

Der autorisierte Fachhandel bezieht **Lotus 1-2-3**-Produkte für den Macintosh bei der PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH.

Kennziffer 41

SZENE

Zu viele Messen

Als erster großer Hersteller hat Epson Konsequenzen aus dem teuren Messegeschäft gezogen und die Teilnahme an der Büromesse Orgatec abgesagt. Neben den hohen Ausstellungskosten trug zu dieser Entscheidung auch eine Umfrage auf der Cebit bei, bei der 43 Prozent aller Besucher angaben, keine weiteren Messen in Deutschland zu besuchen. Man darf gespannt sein, wer diesem Trend noch folgen wird.

Winzling

Das US-Unternehmen Hewlett-Packard fügt dem Miniaturisierungstrend eine weitere Nuance hinzu: ein neues, extrem kleines 1,3-Zoll-Laufwerk: Kittyhawk - so nannten übrigens die Brüder Wright ihr erstes Motorflugzeug - ist nicht größer als eine Streicholzschachtel und erfüllt mit seiner Höhe von nur 10,5 Millimetern auch den PCMCIA-Standard für Flash-Karten. Kittyhawk wiegt nur 32 Gramm, bietet Platz für 21,4 MB Daten und hat eine mittlere Zugriffszeit von 18 Millisekunden. Das Laufwerk ist in erster Linie für den Einsatz in Palmtops, Pen- und Subnotebooks konzipiert.

Clone vom IBM

IBM hat eine ganz besondere Tochter gegründet: Die Individual Computer Products International (ICPI) hat ihren Sitz in London und die Aufgabe, die erste hauseigene Clone-Serie unter dem Namen „Ambra" zu vertreiben. Die Rechner werden in Singapur gefertigt und sollen IBM im Niedrigpreissegment Marktanteile zurückgewinnen.

Entlassungen

Verluste und rückläufige Umsätze während der vergangenen zwei Jahre zwingen das amerikanische Unternehmen DEC zu strengen Sparmaßnahmen. Im Rahmen einer Vorruhestandsregelung werden rund 3700 Mitarbeiter entlassen, darunter sind auch sieben Vizepräsidenten des Unternehmens.

Raubkopierer in Italien

Die Business Software Alliance (BSA) wird auch im Land von Michelangelo aktiv. Die BSA hat zivilrechtliche Klage gegen elf Händler aus Rom, Brescia, Trevisio, Avezzano und Capriate S. Gervasio erhoben. Ein weiterer Schritt im Kampf gegen die Software-Piraterie soll die Kontrolle von Endanwendern sein, gegen die man unter Umständen auch gerichtlich vorgehen will. Die notorisch überlasteten italienischen Gerichte werden diese Ankündigung mit Freude vernommen haben. Vier weitere Firmen sind BSA beigetreten: Adobe, Central Point Software, Symantec und Santa Cruz Operation.

Umweltschutz

Möglichst noch vor der alljährlichen Sommerpause soll das Bundeskabinett über die sogenannte Elektronikschrott-Verordnung entscheiden. Demnach dürfen elektronische Geräte voraussichtlich ab Ende des Jahres nicht mehr auf den Sperrmüll wandern. Der Handel ist von diesem Zeitpunkt an verpflichtet, die Geräte zurückzunehmen. Die Kosten der Entsorgung muß allerdings wieder mal der Verbraucher tragen.

Ausverkauf bei Next

Wenn die Entwicklung so weiter geht, steht Steve Jobs bald alleine da. Als fünfter Manager verläßt Guy L. „Bud" Tribble, einer der wichtigsten Software-Pioniere, das Unternehmen. Er geht zu Sun, dem größten Konkurrenten von Next. Jobs versucht diese Entwicklung herunterzuspielen, die Zahlen sprechen aber für sich: Von den acht Gründungsmitgliedern der jungen Firma sind neben Jobs nur noch zwei beim Workstation-Hersteller verblieben.

Apples neue Organisation

Die im April angekündigte neue Organisationsstruktur für Apple Europe ist jetzt auch in der Regionalgruppe Deutschland/Österreich/Schweiz eingeführt worden. Nach der Aufteilung konzentrieren sich die einzelnen Geschäftsbereiche, die über eigenen Vertrieb und Marketing verfügen, auf vier wesentliche Märkte: Großkunden und Behörden, Forschung und Lehre, Business (Vertrieb an kleinere und mittlere Firmen sowie Abteilungen von Großunternehmen) und den Consumer-Markt. Gerhard Jörg übernimmt den Vorsitz der Geschäftsleitung.

Mitsubishi vertreibt Mac

Japans größte Handelsgesellschaft, Mitsubishi, hat den Vertrieb von Apple-Produkten in Japan übernommen. Ein Abkommen sieht vor, daß Mitsubishi über das hauseigene Verkaufsnetz Hardware, Peripherie und Software von Apple in Japan verkauft. Darüber hinaus planen die beiden Unternehmen auch eine Zusammenarbeit bei der Entwicklung und Vermarktung von Multimedia-Applikationen.

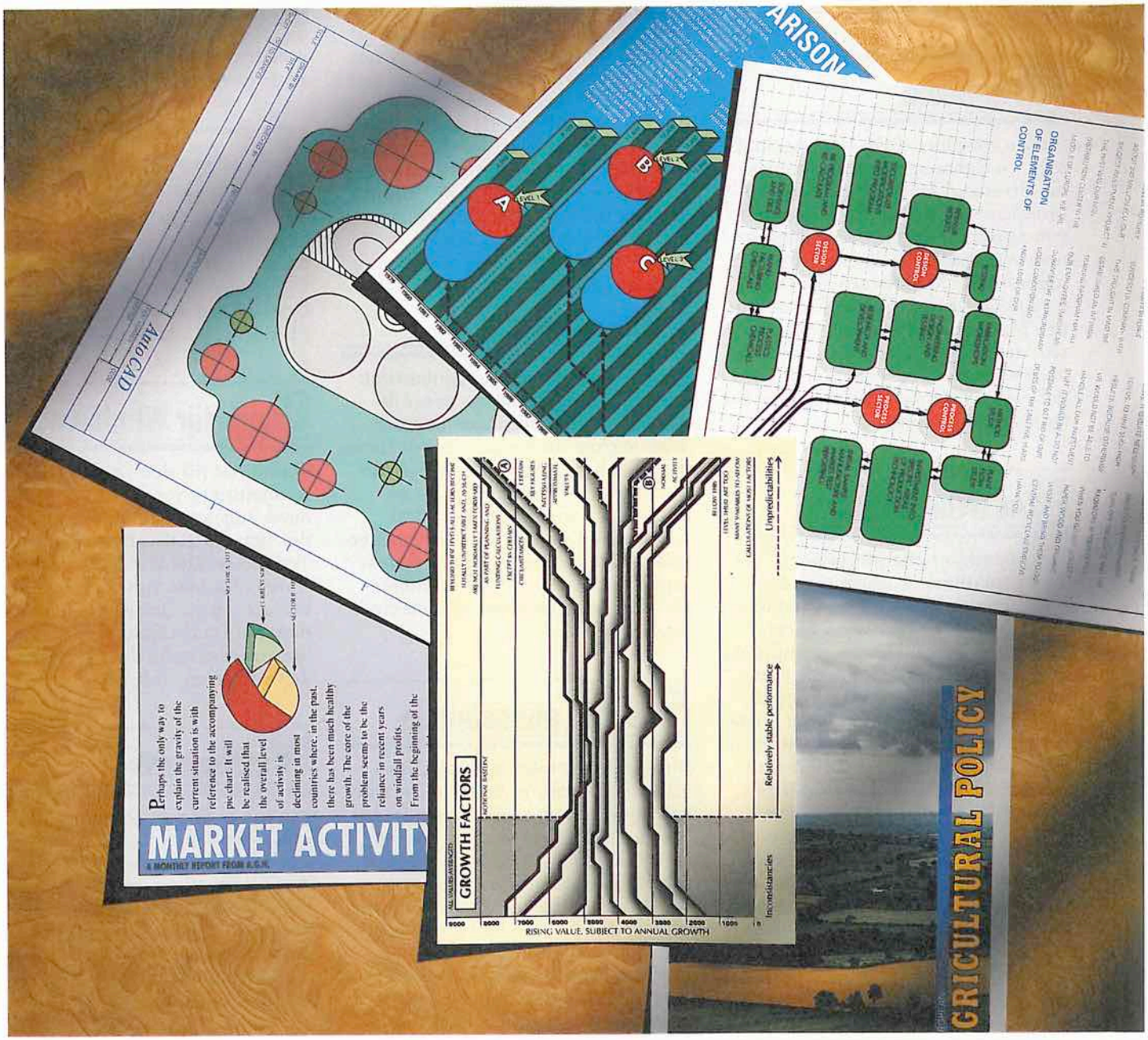
Druckerpresse

Seit Anfang Juni ist die Münchner Presseagentur Dr. Haffa & Partner für die komplette Pressearbeit des Druckerherstellers Star Micronics zuständig. Die Japaner haben soeben mit dem Bau ihres ersten Werks in Deutschland begonnen.

Düstere Prognose

Der Selektionsprozeß in der Computerindustrie läuft immer rascher. Das amerikanische Marktforschungsinstitut Neoconcepts prophezeit, daß Ende des Jahrzehnts ein Dutzend PC-Hersteller 95 Prozent des gesamten Computergeschäfts auf sich vereinigen werden. Vor allem ▶

Die süßesten Früchte der Drucktechnik: HP Drucker für Ihren Apple®.



Hewlett-Packard – Ausdruck beeindruckender Qualität.

Neu! HP PaintJet XL300

Die HP Produktfamilie für den Apple Macintosh hat Nachwuchs bekommen. Den HP PaintJet XL300. Wir wollen dies zum Anlaß nehmen, auch die anderen Familienmitglieder vorzustellen: die berühmten HP LaserJet Drucker mit Resolution Enhancement Technology (RET), die HP ScanJet Familie und die Plotter – von Stiftplottern bis hin zu elektrostatischen Plottern.

Alle sind bereit, sich Ihnen anzuschließen. Das gilt auch für unsere Massenspeichersysteme (Festplatten, CD-ROM, DAT, optische Platten).

Alle Produkte passen in jedem Fall zu Ihrem Apple. Und haben den besten Stammbaum: Hewlett-Packard.

Rufen Sie uns an.
Mit Hewlett-Packard wählen Sie richtig. **Tel. 0 21 02 / 44 11 22.**

Apple® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

HEWLETT PACKARD

Kennziffer 56

kleinere Unternehmen, deren finanzieller Rückhalt nicht reicht, sich im Konkurrenzkampf zu behaupten, werden von der Bildfläche verschwinden. Allein in den USA gibt es momentan rund 400 Firmen, die PCs herstellen; in jedem Fall zu viele.

Multimedia

Silicon Graphics (SGI) hat angekündigt, im Rahmen seiner Digitalmedia-Strategie Apples Quicktime unterstützen zu wollen. SGI bekommt von Apple die Kompressionsalgorithmen von Quicktime lizenziert und unterstützt via Software das Dateiformat Quicktime-Movie. Damit können Mac-Anwender Quicktime-Movies auf IRIS-Workstations editieren, abspielen oder neu erstellen. SGI ist der erste Workstation-Hersteller, der Quicktime unterstützt.

MACWORLD USA

Das amerikanische Mutterschiff der 15 internationalen Macintosh-Zeitschriften des IDG-Verlags sammelt olympische Rekorde. WPA kürte MACWORLD zum besten Computermagazin des Jahres 1992, die Computer Press Association entschied nun schon zum zweiten Mal in Folge ebenso und die leitende Redakteurin Deborah Branscum erhielt für ihre monatliche Kolumne die begehrte „Maggie". Darüber hinaus gab es noch 26 weitere Auszeichnungen. Die MACWORLD ist mit einer aktuellen Auflage von 500 000 Exemplaren pro Monat weltweit die Nummer eins unter den Mac-Publikationen.

Dirty Fonts

Die Idee zum schmutzigsten Schriftpaket aller Zeiten stammt nicht von Brösels Werner, sondern vom Holländer Just van Rossum. Seine FF Instant Types basieren auf industriellen Beschriftungstechniken. Neben Schablonenschriften für Flightcases und Kartons digitalisierte er die berühmte Pistolenschrift aus dem Hause Esselte und Dymo. Auch zwei Schriftschnitte von Neville Brody sind dabei. Die Leute vom Fontshop aus Berlin haben die schmutzigen Schriften im Angebot.

Marktführer

Dataquest hat die Umsätze der Hersteller von Laserdruckern untersucht. Bei den schnellsten mit einer Druckgeschwindigkeit von 16 bis 20 Seiten pro Minute liegt Kyocera vor Hewlett Packard und Sharp auf dem ersten Platz. Im Bereich zwischen 7 und 10 Seiten liegt HP an der Spitze, gefolgt von Kyocera und Oki. Geht man nach dem Gesamtumsatz aller Drucker unter 21 Seiten pro Minute so heißt die Reihenfolge: Hewlett Packard, Kyocera und Apple.

Mäusejagd

Microsoft hat im vergangenen Halbjahr 210 Designermäuse unter die normalen Auslieferungen gemischt. Jetzt suchen die Leute von Bill Gates die glücklichen Mäusefänger. Jeder Besitzer einer Designermaus, der sich unter der Rufnummer 0130/ 5099 meldet, erhält ein Echtheitszertifikat, das von Großmeister Gates unterzeichnet ist. Alle Supermaus-Besitzer nehmen zusätzlich an einer Verlosung teil.

Fälscher ausgehoben

Auch in Asien tobt der Kampf zwischen Software-Piraten und Herstellern. In Zusammenarbeit mit Zollbehörden und der Polizei aus Taiwan, Hongkong und China konnte Microsoft einen Fälscherring auffliegen lassen. Nach ersten Angaben wurden monatlich bis zu 75 000 Raubkopien von Microsoft-Produkten über dunkle Kanäle vertrieben. In erster Linie handelte es sich um englische, französische, deutsche, italienische und schwedische Versionen des Betriebssystems DOS 5.0. Auch die verkaufte Stückzahl hatten die Fälscher ordentlich dokumentiert: etwas über 450 000 Kopien.

Supercomputer

Schnell, schneller, Cray - so etwa lautet die Steigerung in Sachen Rechnergeschwindigkeit. Der neue Superrechner „Cray Y-MP M98" (einfallsreiche Namensgebung!) soll anspruchsvolle Berechnungen für Klimasimulationen, Crashtests oder Flugzeugkonstruktionen in einem Zehntel der bisher benötigten Zeit erledigen können. Für diesen Leistungszuwachs ist allein die Aufrüstung des Arbeitsspeichers auf maximal 32 Gigabyte (32 Milliarden Byte) verantwortlich (RAM kann man anscheinend gar nicht genug haben).

Neue Vertriebsstelle

Das Stuttgarter Unternehmen Magirus hat ein weiteres Vetriebszentrum eingerichtet. Neben München, Düsseldorf, Hannover, Berlin und Dresden steht ab sofort auch in Frankfurt ein Magirus-Team bereit.

Quark für Windows

Quark hat für den 18. August die Auslieferung von Xpress 3.1 für Windows angekündigt. Momentan befindet sich die Software in der Gamma-Testphase. Die Windows-Version soll Xpress-Dateien vom Mac problemlos lesen können. Darüber hinaus will man bei Quark Extensions für den Mac rausbringen, die wiederum Windows-Dateien einlesen.

Wettbewerb

Die Apply Design Group aus 3160 Lehrte hat einen Gestaltungswettbewerb für Schriften ausgeschrieben. Ziel des Wettbewerbs ist, möglichst kreative Beispiele für den Einsatz der Apply-Schriften zu finden. Die prämierten Arbeiten werden veröffentlicht. Einsendeschluß für Arbeiten ist der 31.10.1992.

Känguruh im Vertrieb

Endlich haben es die Mannen von Outbound aus dem „Land down under" geschafft, einen Vertreiber für ihre Notebooks in Deutschland zu finden. Die Macintosh-kompatiblen Notebooks werden ab sofort von Makro CDE, 8751 Großwallstadt, unters Volk gebracht. Die Rechner sind modular aufgebaut, Festplatte, Speicher und CPU lassen sich durch Upgrades beliebig kombinieren und ausbauen.

(BLITZ)schnell am MAC – (KRAFT)Pakete für Sie

040-Komplett-Angebote:

LC POWER 040

- ☒ Macintosh LC
- ☒ 040 Prozessor, 25 MHz!!!
- ☒ 6 MB Arbeitsspeicher
- ☒ 40 MB Festplatte
- ☒ Tastatur, Maus
- ☒ System 7 deutsch
- ☒ 12" RGB-Monitor

DM 5.499

Quadra 33 Special

- ☒ Macintosh Quadra 700
- ☒ 040 Prozessor, 33 MHz!!!
- ☒ 8 MB Arbeitsspeicher
- ☒ 105 MB Festplatte
- ☒ erweiterte Tastatur, Maus
- ☒ System 7 deutsch
- ☒ 16" RGB-Monitor

DM 14.499

Wechselplatte

Syquest-Laufwerk 88 MB, Software, alle Kabel, dtsch. Handbuch + 1 Cartridge 88 MB (2 Jahre Garantie) **DM 1.399**

Scanner

HP Scanjet II P, 300 dpi, 256 Graustufen **DM 2.359**
HP Scanjet II C, 400 dpi, Color 24 bit **DM 3.799**
– Photoshop 2.01d (in Verbind. mit HP) **DM 1.299**

Drucker

GCC Elite, Adobe Postscript, 2 MB, 4 S./M., druckt randlos! **DM 3.239**

Unser Service:

Fach-Beratung • Attraktive Preise
Super-Leasing-Angebote
Individuelle Komplettlösungen
Kunden-Service-Bonus • Schulungen

Fragen Sie nach weiteren Angeboten und Komplettlösungen.
Alle Preise inkl. Mehrwertsteuer zuzüglich Versandkosten.
Lieferung per UPS Nachnahme.

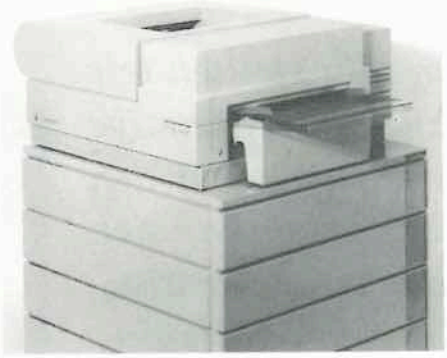
Preis-/Produkt-Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Apple and Macintosh are registered trademarks of Apple Computer Inc.

Gottschalk & Dalka Computer Peripherie Sales
Eschersheimer Landstraße 69 • 6000 Frankfurt/M. 1
Tel. 069 / 55 83 68 • Fax 069 / 5 97 25 48

Kennziffer 47

Wenn Sie glauben, das ist alles was Ihr LaserWriter kann, dann haben Sie noch nicht alle Möglichkeiten entdeckt.

TowerFeed zeigt Ihnen, was Ihr LaserWriter wirklich kann



Rutishauser´s TowerFeed versorgt Ihren LaserWriter zuverlässig mit verschiedenen Papiersorten - natürlich auch innerhalb eines Druckjobs. Sogar Formularsätze können simuliert werden, d.h. unterschiedliche Papieranwahl für die einzelnen Kopien. Kassettenwechseln am LaserWriter ist out, Sie können alles vom MAC aus steuern.

Die TowerFeed Support Software wird vom Apple - System unterstützt, das bringt Zuverlässigkeit. Zuverlässigkeit gewährleistet auch die über 40 jährige Erfahrung von Rutishauser im Bereich Papiermanagement.

TowerFeed ist in vielen Installationen erfolgreich im Einsatz, an LaserWriter IINT, IINTX, IIf und IIg. Verschiedene Konfigurationen erlauben optimale Anpassung an Bedürfnisse des Anwenders.

Hohe Papierkapazität, einfachste Papierauswahl, ununterbrochene Druckjobs und somit steigende Produktivität, mit TowerFeed wird es Realität.

Rutishauser

Rutishauser GmbH
Raiffeisenstr.4
8068 Pfaffenhofen
Tel. 08441 - 3064
Fax. 08441 - 18961

MacWorld
Halle 21
Stand 220

Kennziffer 37

Test Lowcost-Farbdrucker, Teil 2

Bunter Dreier

Im Mai stellten wir Ihnen fünf günstige Farbdrucker für den Mac vor. So rar sich Farbdrucker der unteren Preisklasse früher in der Mac-Szene gemacht haben, so sehr kommen sie jetzt in Mode. Immer mehr Hersteller produzieren neue Geräte zu akzeptablen Preisen. Drei neue Drucker von Seiko, Hewlett-Packard und Mannesmann Tally mußten im MACWELT-Test Farbe bekennen

Von Klaus Kastor

Seiko schickt mit dem Personal Colorpoint PS die Postscript-Version des im Mai bereits vorgestellten Colormaker ins Rennen um die Publikumsgunst. Die größte Sensation an dem mit einem 16 MHz schnellen Risc-Prozessor ausgestatteten Thermotransferdrucker ist sein Preis: Er kostet komplett knapp 12000 Mark. In dieser Preisklasse gab es vor noch gar nicht so langer Zeit nur Postscript-Laserdrucker. Hewlett-Packard präsentiert mit dem Paintjet XL 300 den Nachfolger des etwas veralteten Paintwriter XL, und neu auf der Macintosh-Bühne ist die deutsche Firma Mannesmann Tally, die mit dem Thermotransferdrucker MT 7400 S einen in vielen Aspekten überzeugenden Farbdrucker vorstellt.

Farbe für viele

Seiko hat dem Quickdraw-Drucker Colormaker das längst verdiente Postscript-Upgrade verordnet und damit wahrscheinlich einen Preisruck nach unten ausgelöst.
Der Personal Colorpoint PS ist ein Thermotransferdrucker mit 300 dpi Auflösung, der Einzelblätter und Folien bis zum Format B4 verarbeitet. Je nach verwendeter Farbträgerfolie druckt er mit drei Farben (CMY) oder vier Farben (CMY +

Schwarz), auch eine monochrome Trägerfolie für Schwarzweißdruck ist vorgesehen. Seiko empfiehlt für optimale Druckergebnisse spezielles Papier; wir erzielten aber auch mit gewöhnlichem und sehr viel preiswerterem Farbkopiererpapier gute Ergebnisse.

Das Druckerherz besteht aus dem Postscript-Clone Phoenixpage, dem mit einem 16 MHz schnellen Risc-Prozessor und 6 MB Arbeitsspeicher Druck gemacht wird. Im ROM des Druckers sind 39 Bitstream-Fonts verfügbar, die denen eines normalen Postscript-Laserdruckers entsprechen. Der Arbeitsspeicher läßt sich auf maximal 22 Megabyte aufrüsten. Neben der Appletalk-Schnittstelle verfügt der Colorpoint PS über eine Centronics-Schnittstelle und ein serielles Interface, alle Schnittstellen lassen sich parallel ansprechen und schalten automatisch um, wenn ein Druckjob ansteht. Vollausstattung ist also angesagt! Komfort auch beim Umgang mit dem Drucker. Das Druckwerk ist durch eine große Frontklappe zugänglich, die Farbträgerfolien werden mit einem Magazin einfach von oben eingesetzt. Die gesamte Mechanik ist zum größten Teil aus Metall und macht einen sehr robusten Eindruck. Auch das Druckergehäuse ist solide und vertrauenserweckend. Nicht sehr haltbar scheint dagegen der Papierauffangbehälter, der nur mit zwei dünnen Plastikhaken am Druckergehäuse hängt.

Alle Bedienelemente sind vorne gut zugänglich angebracht. Ein LED-Panel und fünf Kontrol-LEDs geben Auskunft über den Druckerzustand. Die Tasten daneben setzen den Drucker On- und Offline und erlauben den manuellen Abbruch des Drucks. Weitere Tasten und das unter einer kleinen Klappe verborgene Bediener-Panel sind für Mac-Anwender uninteressant, denn alle Einstellungen erfolgen über den Druckertreiber. Einzig das verwendete Papierformat muß einmalig per Menü festgelegt und gesichert werden. Der mitgelieferte modifizierte Apple-Druckertreiber wurde um ein Klappmenü mit den Papierformaten des Personal Colorpoint PS ergänzt. Zusätzliche Treiberdateien für Aldus (APDs), Xpress (PDFs), Letraset (LPDs) und andere farbfähige Programme (PPDs) ergänzen die Software-Ausstattung und sorgen für Pantone-Kompatibilität.

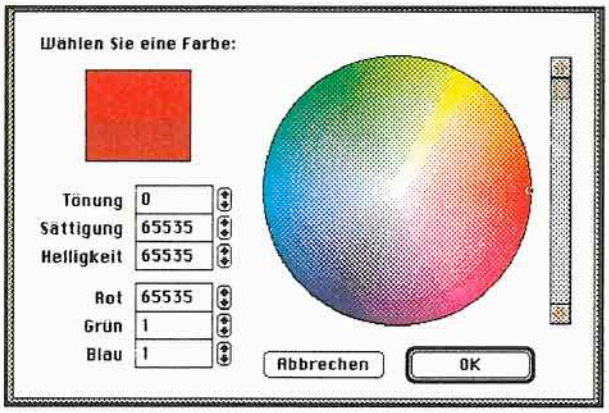
Unsere Druckversuche ergaben naturgemäß keine besonderen Überraschungen: Print-Engine und Mechanik sind identisch mit dem Quickdraw-Colormaker. Unser Testdokument, eine Xpress-Datei mit dem Apple-Farbrad, einem Farbscan und einem Schwarzweißfoto, war von deutlich besserer Qualität als das Ergebnis des Colormakers. Offensichtlich liefert der Postscript-Treiber doch bessere Farbinformationen an das Druckwerk. Das Farbrad kam in sehr guter Qualität aus dem Druck, die Übergänge sind fließend, die zwei roten Farbmuster oben links klar unterscheidbar. Das Cabrio ist immer noch etwas zu dunkel, zeigt aber Details und kommt dem Original ziemlich nahe. Unser Graustufenbild erscheint zwar kontrastreich und hart, ist aber insgesamt von guter Qualität. Beim Druck mit der Dreifarbfolie erschien das Graustufenbild härter – hier werden Schwarz- und Grautöne aus den drei Folienfarben gemischt – als bei Verwendung der Vierfarbfolie. Weder beim Farbfoto noch beim Farbrad machte sich dagegen der Wechsel vom Drei- zum Vierfarbdruck bemerkbar.

Günstiger, aber nicht schlechter

Die Druckqualität unterscheidet sich in nichts von der des 50 Prozent teureren Colorpoint-PS-Druckers. Bemerkenswerterweise unterscheidet sich auch die Druckgeschwindigkeit nicht wesentlich von der des 25 MHz schnellen Stallkollegen: Der 16 MHz schnelle Personal Colorpoint PS erledigte seine Aufgabe in zehn Minuten, der 25 MHz schnelle und fast doppelt so teure Colorpoint PXS brauchte sieben Minuten und 30 Sekunden.

Fazit: Der Personal Colorpoint PS bietet zur Zeit das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bei Postscript-Farbdruckern. Druckqualität und Geschwindigkeit sind dem weit teureren Thermotransferdrucker ebenbürtig. Grenzen setzt nur der 16-MHz-Prozessor, der für den Einsatz in stark frequentierten Netzwerken zu langsam ist – oder möchten Sie eine Stunde auf einen Ausdruck warten, weil Ihr Kollege gerade fünf Seiten druckt?

Der neue Thermotransferdrucker MT 7400 S des Siemens-Ablegers Mannesmann Tally ist gleich in mehrerlei Hinsicht ungewöhnlich. Erstaunlich kompakt, erstaunlich preiswert, wird er bis auf ein einziges kleines Teil komplett in Deutschland entwickelt und gefer- ▶



Seiko Personal Colorpoint PS
Das Farbrad kommt einwandfrei. Bis auf den abrupten Übergang vom reinen Gelb zu Rot und Grün sind die Farbübergänge weich. Das Farbfoto ist zu dunkel. Das Graustufenbild hat gute Kontraste und feine Abstufungen.

tigt. Die SCS-Schnittstelle sorgt für Kontakt zum Mac. Ein eigener Quickdraw-Druckertreiber ist verantwortlich für die Verständigung zwischen Rechner und Drucker. Mit 300 dpi Druckauflösung und einer Vierfarbträgerfolie gleicht er dem Seiko und allen anderen Thermotransferdruckern des Marktes. Der Druckauftrag läuft aber nach einem anderen Prinzip. Üblicherweise wandert das Papier für jede Druckfarbe einmal über den Druckkopf, also drei- bis viermal hin und her. Das erfordert eine aufwendige Transportmechanik mit meist doppelten Andruck- und Umlenkrollen und drei Antrieben für Papier, Farbband und Druckkopf. Die Mannesmann-Lösung ist wesentlich einfacher. Hier läuft das Papier viermal in einer Richtung über den Druckkopf. Das erfordert nur einen Antrieb für Papier und Farbband und ermöglicht die kompakte Bauweise mit nur 49 x 34 x 16,5 Zentimetern. Theoretisch ist diese Art des Papiertransports zwar weniger exakt, Passerprobleme konnten wir während der Testphase aber nicht feststellen. Ein erfreulicher Nebeneffekt des geringeren technischen Aufwandes ist auch der überraschend günstige Preis. Mit 4,5 MB Arbeitsspeicher, SCS-Schnittstelle, Druckertreiber, einer Farbträgerfolie, SCSI- und Netzkabel kostet der MT 7400 S netto knapp 7000 Mark. Der kompakte Drucker verarbeitet Papier und Folien im DIN-A4-Format, der Papierschacht faßt 120 Blatt. Wer mehr braucht, kann seinen Mannesmann mit einem zweiten Schacht für weitere 120 Blatt ausstatten – auch das ein ungewöhnliches Ausstattungsdetail für einen Farbdrucker. Als Papier wird handelsübliches Farbkopiererpapier empfohlen, was die Materialkosten in erfreulichen Grenzen hält. Die wenigen Bedienelemente sitzen an der Vorderseite des Druckers, sogar der Netzschalter ist ohne Verrenkungen und Probleme erreichbar! Der Netzanschluß und die leider nur mit einer 50poligen SCSI-Buchse versehene Schnittstelle verbergen sich rechts am Drucker hinter einer Klappe. Sie schließt sich nur bei Verwendung des mitgelieferten, abgewinkelten SCSI-Systemkabels. Bei einem normalen beidseitig 50poligen SCSI-Kabel steht sie leider weit offen. Neben der SCSI-Buchse sind zwei leicht abnehmbare Terminatoren eingesteckt. Ab Werk ist der Drucker auf die SCSI-ID=4 eingestellt. Die Umstellung am Bedienpanel ist aber nicht schwieriger als das Einschalten des Druckers. Normalerweise bleiben die vier Tasten am Panel unbenutzt, da alle Einstellungen über den Druckertreiber möglich sind.

Komfortabel und einfach zu bedienen

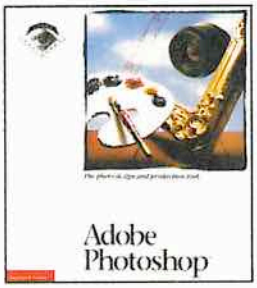
Die Papierkassette wird von vorne unterhalb des Frontpanels eingeschoben, der optionale zweite Papierschacht landet darunter. Wie ein Rucksack sitzt der Druckmechanismus samt Farbträgerfolie am hinteren Teil des Druckers: Der Kasten hängt an zwei Haken und wird mit einem Hebel arretiert. Das Auswechseln der Farbträgerfolie ist einfach: Steht der Kasten vom Drucker entfernt, lassen sich leere und neue Folienkassette für weitere 100 Farbdrucke mit nur zwei Handgriffen austauschen und die komplette Einheit anschließend wieder am Drucker befestigen. Das ist so simpel wie zuverlässig und in weniger als einer Minute erledigt. Für Graustufen- oder Schwarzweißdruck läßt sich die Kassette mit der Farbträgerfolie gegen eine preiswertere Monochromkassette austauschen, die Trägerfolie reicht dann für rund 700 Drucke.
Ebenso erfreulich ist der Druckertreiber, der wie es sich gehört, über die Auswahl zugänglich ist. Er unterstützt Truetype-Schriften und ATM. Drucken läßt sich monochrom und farbig mit drei (CMY) oder vier Farben (CMYK). Die Farbkorrektur geht nach Pantone oder orientiert sich an der Bildschirmdarstellung. ▶

Haben Sie eigentlich schon bemerkt

SWISS WATCH COLLECTION

wieviel Zeit Sie sparen, wenn Sie mit Profis arbeiten?

Microtek hat es bemerkt. Stellen Sie auch die gleichen Ansprüche an die Geräte, mit denen Sie arbeiten? – Dann sind Sie bei uns richtig: Microtek bietet Ihnen das "Zeitsparpaket". Mit jedem ScanMaker 600ZS, den Sie kaufen, erhalten Sie zwei professionelle Softwarepakete: Photoshop von Adobe für die Bildverarbeitung und das Farbkalibrierungsprogramm ScanMatch. Mit dieser Ausrüstung werden Sie professionelle Ergebnisse erzielen – ohne Zeitverlust. Und damit Sie auch sehen, wieviel Zeit Sie sparen, erhalten Sie mit jedem "Zeitsparpaket" eine Schweizer Uhr. Kleine Entscheidungshilfe nebenbei: das "Zeitsparpaket" kostet 4.896,- DM, inclusive Mehrwertsteuer. Aber Beeilung! Die Zeit läuft ab: Sie können von uns so viele Scanner und Softwarepakete haben, wie Sie wollen – Uhren nicht.

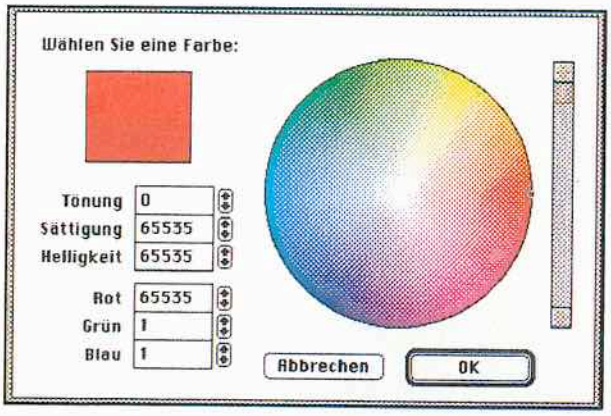


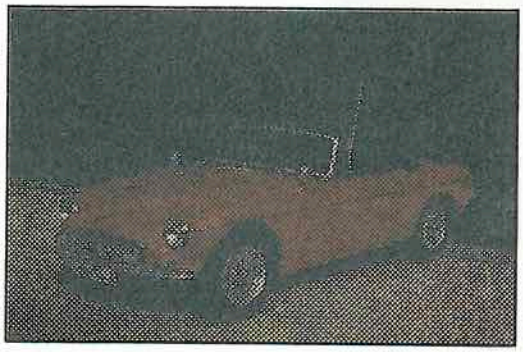
Denn die Auflage ist limitiert.

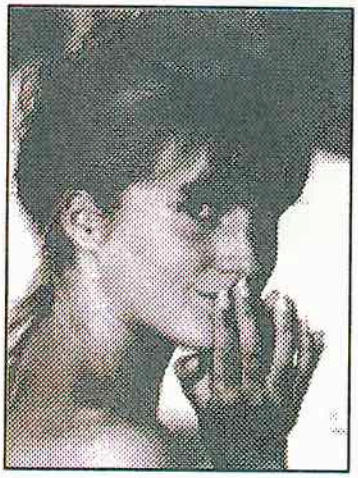
MICROTEK

Zero One GmbH · Tel. 09 51 / 20 01 80 · Fax 09 51 / 20 37 44
Österreich · **Grafikom GmbH** · Tel. 00 43-1-5 86 09 01-0 · Fax 00 43-1-5 86 09 02
Schweiz · **DTZ Datatrade AG**, Tel. 00 41-56-82 18 80, Fax 00 41-56-82 18 84

Kennziffer 49







Mannesmann Tally MT 7400 S
Der Neuling im Mac-Markt überzeugt durch gute Druckqualität. Das Farbrad zeigt praktisch keine Unterschiede zum Seiko, beim Farbfoto fällt der schwächere Kontrast auf, das Graustufenbild wirkt ausgewogen.

Der Optionen-Dialog bietet zwei Farbdither-Verfahren, zwei Farbkorrekturmodi und eine Helligkeitsregelung . Von der Grundeinstellung abweichende Einstellungen kann man als Default speichern. Der Drucken-Dialog gestattet die Wahl zwischen Folie und glattem oder normalem Papier, auch die Grundhelligkeit des Druckes läßt sich in drei Stufen verändern. Wie schnell oder langsam der Druckvorgang abläuft, hängt vom verwendeten Macintosh-Modell und natürlich dem Dokument ab. Einfache Charts oder flächige Grafiken kommen selbst mit einem IIcx in wenig mehr als zwei Minuten aus dem Drucker, unsere umfangreiche Testdatei landete im Dreifarbdruck erst nach 18 Minuten in der Papierablage. Beim Vierfarbdruck reduzierte sich die Druckzeit auf nur 13:25 Minuten. Es scheint, als ob das Zerlegen der Schwarzanteile in die drei Druckfarben Cyan, Magenta und Gelb zeitaufwendiger ist als die direkte Rasterung für den Vierfarbdruck. Auf einem Quadra müßte sich die Druckzeit praktisch auf dem Seiko-Niveau einpendeln. Da uns zum Testen nur eine vorläufige Version des Druckertreibers vorlag, wird die Druckgeschwindigkeit in der mittlerweile sicher verfügbaren Endversion höher sein. Das Druckergebnis kann sich auch beim Beta-Treiber in allen Aspekten sehen lassen. Unterschiede zum Seiko Personal Colorpoint waren kaum festzustellen. Nur das Farbfoto kam etwas weniger brillant, das Rot erschien flauer. Die Passergenauigkeit unterschied sich trotz der einfacheren Druckmechanik nicht merklich von der des Seiko-Drukkers. Bleiben nur zwei wichtige Unterschiede: Die Druckgeschwindigkeit, die auf Macs unter 25 MHz eher als gemächlich einzustufen ist und die fehlende Netzwerkfähigkeit. Mit seiner SCS-Schnittstelle ist der Mannesmann Tally nur als Arbeitsplatzdrucker einsetzbar. Schade auch, daß der Treiber momentan weder Hintergrunddruck noch einen Spooler unterstützt. Doch ein Problem ist zum Glück lösbar, denn mit einer Ethernet-Karte wird der Drucker doch noch netzwerkfähig. Fazit: Der MT 7400 S ist eine der erfreulichsten Neuerscheinungen seit langer Zeit. Er verbindet einen günstigen Preis mit kompakten Ausmaßen, vernünftiger Technik und einer Druckqualität, die in dieser Preisklasse bisher nicht denkbar war. Durch die Erweiterungsmöglichkeit mit dem zweiten Papierschacht und die Verwendung von preiswerterem Papier eignet er sich auch als Bürodrucker, wenn für Schwarzweißdrucke die entsprechende Monochrom-Kassette installiert ist.

Großformat im doppelten Sinne

Hewlett-Packards Neuling Paintjet XL 300 ist ein Tintenstrahler, der den betagten 180 dpi-Drucker Paintwriter XL ablöst. Der neue Quickdraw-Drucker arbeitet am Einzelplatz und im Netzwerk. Er verfügt über 2 MB Arbeitsspeicher und läßt sich bis auf 18 MB aufrüsten. Der Drucker hat Schnittstellen für Appletalk, seriell RS 422 und Centronics und läuft gleichzeitig an DOS-Rechnern und Macs: Appletalk- und Centronics-Schnittstellen schalten automatisch um. Als interne Druckersprache wird HP PCL5 emuliert. Damit ist der Paintjet XL 300 voll kompatibel zum Laserjet IIIsi, optional steht auch HP-GL-2 zur Verfügung. Ein Upgrade auf Postscript Level II ist ab Herst 1992 verfügbar, die Ausbaufähigkeit ist also vorbildlich. Gedruckt wird mit 300 dpi, die Farben gelangen aus vier Patronen auf Folien, Normal- oder Spezialpapier. Beides ist verwendbar, die beste Qualität wird nach wie vor auf HP Spezialpapier erreicht. Dank eines Heizelements, das die Tinte sofort nach dem Auftrag auf dem Papier trocknet, kann man in diesem Drucker auch Normalpapier verwenden, ohne daß die Farbe verschmiert oder das Papier Wellen schlägt. Auch beim Paintjet XL 300 ▶

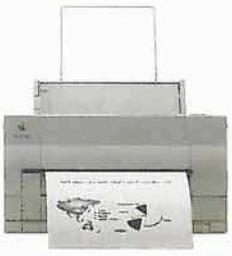
Na und...?!

BBDO Hamburg

EVOLUTION

Der Tintenstrahl des Octopus beeindruckt höchstens kleine Fische. Der Tintenstrahl vom Apple StyleWriter hingegen beeindruckt all diejenigen, die bisher einen handlichen Drucker mit überdurchschnittlichen Druckergebnissen zu einem guten Preis suchten. Sie haben ihn gefunden. Durch die TrueType-Technologie erreichen Sie eine Qualität, die durchaus mit Laserdruckern mithalten kann. Alles auf kleinstem Raum – und man hört ihn kaum. Also exakt die richtige Ergänzung zum Apple Macintosh Classic, LC oder zum PowerBook. Nicht umsonst wurde der Apple StyleWriter vom amerikanischen Marktforschungsunternehmen BIS zum *Low End Printer of the Year* gekürt. Sagen Sie jetzt bloß nicht: „Na und...?!" Greifen Sie lieber zu.

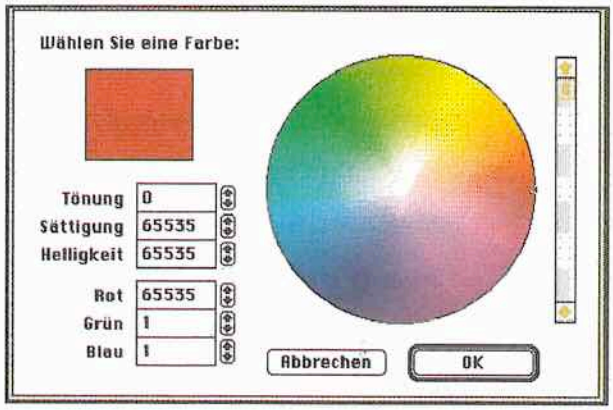
Infomaterial über AppleDirect:
01 30/79 78

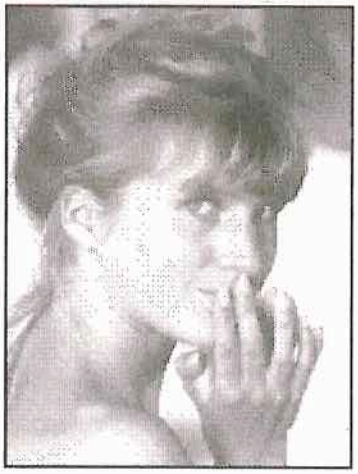


Apple StyleWriter: Thermo-Tintenstrahldrucker, 360 dpi, 64 KB Speicher, 15 TrueType™ Zeichensätze (39 Schnitte).

StyleWriter Apple

Kennziffer 53





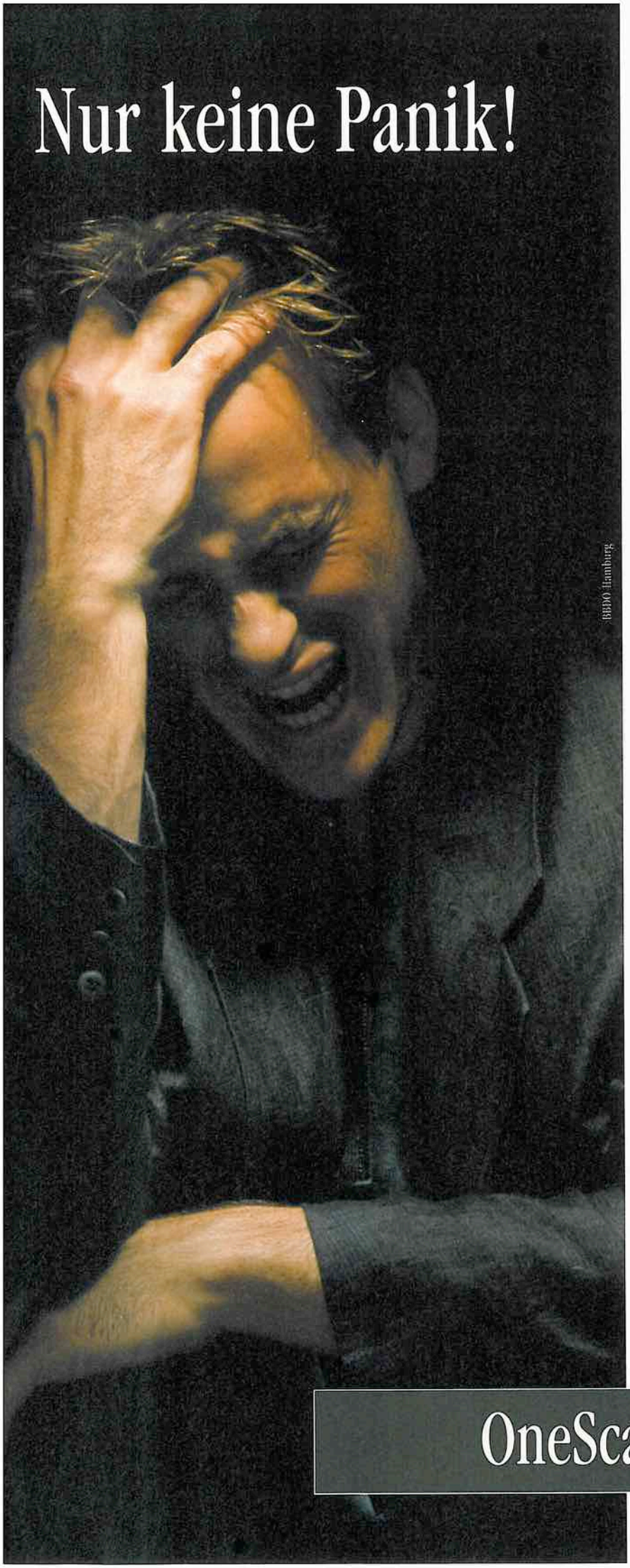
Hewlett-Packard Paintjet XL 300
Im direkten Vergleich fällt HP sichtbar ab. Allerdings wirken die Ausdrucke natürlicher, weil das Druckraster feiner scheint. Im Farbrad zeigen die zwei unterschiedlichen Rottöne keinen Unterschied, das Farbfoto ist zu grünstichig, beim Graustufenbild ist der Kontrast zu schwach.

bleibt Hewlett-Packard seinem eigenwilligen Druckerdesign treu: Mit einer Breite von 80 Zentimetern, einer Tiefe von 50 und einer Höhe von 25 Zentimetern ist der Platzbedarf üppig. Wie beim Paintwriter sitzt der Papierschacht vorne im Drucker, die Papierablage darüber. Alle Bedienelemente des Druckers sind von vorne zugänglich: Links die „Priming Station", in der verschmutzte Tintenpatronen gereinigt werden, rechts das Frontpanel mit sechs Tasten und Kontrolleuchten. Auch die Tintenpatronen lassen sich unter dem Deckel der Priming Station gut auswechseln. Ein Erweiterungsschacht für das Postscript-Upgrade oder eine RAM-Erweiterung bei Quickdraw-Betrieb befindet sich rechts unter dem Frontpanel unter einem Plastikdeckel. Wer den Drucker an einem DOS-Rechner einsetzt, wird sich über zwei Slots für Font-Cartridges freuen, die allerdings erst nach Abnahme des Papierschachts zugänglich sind. Wie beim Vorgänger ist der serienmäßige Papierschacht leider nur für Formate bis DIN A4 brauchbar, wer DIN A3 drucken möchte, muß in einen zweiten Papierbehälter investieren. Der Treiber ist bekannte HP-Konfektion, unterstützt Truetype und Postscript, druckt im Hintergrund per Spooler und ist netzwerkfähig. Die Installation von Treiber, Hintergrunddruckdateien und Spooler übernimmt ein Installationsprogramm, das in wenigen Minuten die nötigen Dateien an die richtigen Stellen im Systemordner kopiert. Auch der Treiber bietet über den Color-Dialog der Papierformat-Dialogbox Kalibrationsmöglichkeiten. Neben drei Dithermustern läßt sich der Ausdruck auf Pantone-Farben oder verschiedene Monitortypen abstimmen. Die Auswahl der anschließbaren Monitore ist etwas mager ausgefallen, es stehen nur Apple 12" und 13", Rasterops-, Supermac- und Radius-Schirme zur Wahl.
Daß der Drucker eingeschaltet ist merkt man vor allem am relativ geräuschvollen Leerlauf des Lüfters, leiser wird der Drucker erst bei der Arbeit. Die Druckergebnisse mit unserer Testdatei konnten sich sehen lassen, vor allem im Vergleich mit dem direkten Paintjet-Vorgänger, dem 180 dpi auflösenden und gleichteuren Paintwriter XL. Waren sowohl Foto als auch Schrift beim Vorgänger praktisch nicht brauchbar, so produziert der Paintjet XL 300 ein ganz anderes Bild: Das Farbrad ist brillant, mit fließenden Farbübergängen. Die zwei roten Farbmuster links oben unterscheiden sich im Ausdruck farblich nicht. Das Foto kommt mit vielen Details, kräftigen Farben und einem feinen Raster, ist aber deutlich gelbgrünstichig. Gut, aber etwas kontrastschwach ist die Wiedergabe des Schwarzweißfotos.
In punkto Druckgeschwindigkeit schlägt der Tintenstrahler seine zwei Kollegen um Längen: Nach nur drei Minuten war der Rechner für andere Aufgaben frei, der Ausdruck war nach 4 Minuten 30 Sekunden fertig.

Entscheidungsdruck

Fazit: Ohne den störenden Grünstich des Fotos hätte der HP das optisch angenehmste Druckergebnis. Das Druckraster ist sehr fein, vor allem Farbübergänge wirken dadurch natürlich. Als schneller netzwerkfähiger Allround-Farbdrucker für Layoutkontrolle, farbige Korrespondenz und Bürografiken ist der Paintjet genauso geeignet wie für farbige Ausdrucke aus Grafik- und Zeichenprogrammen. Nur Fotos bedürfen deutlicher Farbkorrekturen. In dieser Disziplin sind ihm die beiden Thermontransferdrucker klar überlegen.
Eine deutliche Empfehlung zugunsten eines der drei vorgestellten Geräte fällt schwer. Alle drei konnten mit guten Druckergebnissen aufwarten, alle drei sind ihr Geld wert. Für welchen Drucker man sich entscheidet, hängt von den Einsatzbedingungen (im Netz oder solo), vom persönlichen Geschmack, dem verfügbaren Platz und natürlich der Dicke des eigenen Geldbeutels ab.
Die Druckqualität ist beim Seiko ▶

Nur keine Panik!



BBDO Hamburg

EASY GOING

Technische Geräte und ihre Bedienung können einen schon zur Verzweiflung treiben. Nicht so der Apple OneScanner. Er ist das beste Beispiel für „Plug & Play". Mit zwei Handgriffen anschließen und mit einem Finger starten. Jetzt ist Scannen so einfach wie „Kopieren & Einsetzen". Die mitgelieferte, integrierte Ofoto Software macht es möglich. Selbst Windows-Anwender können von der hervorragenden Bedienbarkeit und den qualitativ hochwertigen Ergebnissen dieses Apple-Produkts profitieren. Also: Keine Panik. Scannen!

Infomaterial über AppleDirect:
01 30/79 78

Apple OneScanner: Flachbett Scanner für Strichvorlagen, Halbtonraster und Graustufen (Photo), Scanauflösung 72 dpi - 300 dpi, Druckauflösung 1 - 16.000 dpi, 256 Graustufen, SCSI-Schnittstelle. Inkl. Ofoto- und HyperScan 2.0 Software.

OneScanner Apple

Kennziffer 54

Steckbriefe: Farbdrucker

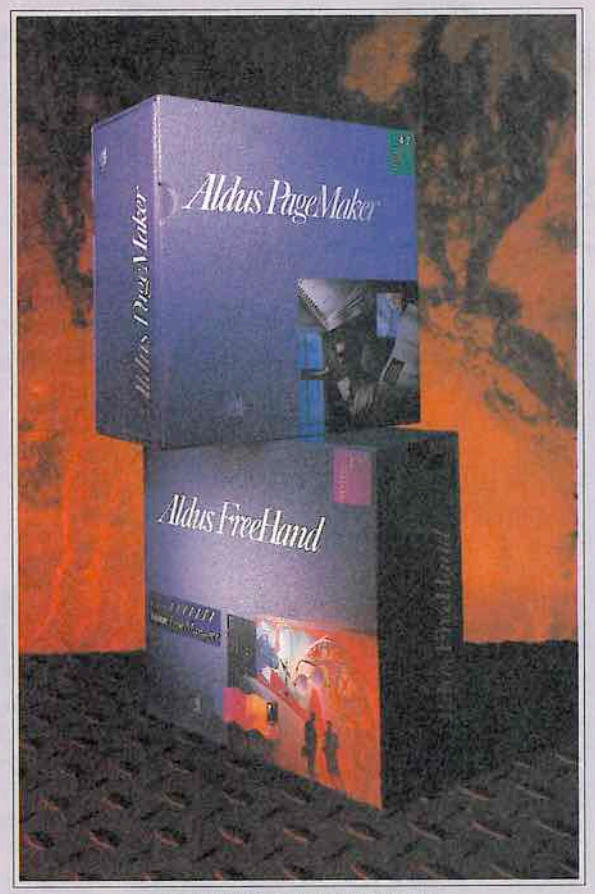
Hersteller	Seiko Instruments	Mannesmann Tally	Hewlett-Packard
Drucker	Personal Colorpoint PS	MT 7400 S	Paintjet XL 300
Druckverfahren	Thermotransfer	Thermotransfer	Tintenstrahl
Druckersprache	Postscript-Clone Phoenix Page	Quickdraw PCL 5HP-GL	Quickdraw HP GL-2, Option: Postscript Level II
Arbeitsspeicher	6 MB bis 22 MB	4,5 MB	2 MB bis 18 MB
Auflösung	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Interface	Appletalk Centronics	SCSI Centronics Seriell RS 422	Appletalk Seriell RS 232C
Papierformat	DIN A4 DIN A4 lang bis DIN B4	DIN A4 US Legal	DIN A4 bis DIN A3
Papierart	Einzelblatt	Einzelblatt	Einzelblatt
Papierart	Spezialpapier Farbkopiererpapier	Spezialpapier Normalpapier	Spezialpapier Normalpapier für SW
Druckmaterial	Farbträgerfolie 3-Farben/4-Farben	Farbträgerfolie 4-Farben/monochrom	4 Farbpatronen
Farben	CMY, CMYK, Schwarz	CMY, CMYK, Schwarz	CMYK
Truetypekomp.	Ja	Ja	Ja
ATM-komp.	Ja	Ja	Ja
Netzwerkfähig	Ja, Appletalk	Nein, nur Ethernet	Ja, Appletalk
Lieferumfang	Netzkabel Handbuch Druckertreiber Utilities	Netzkabel Handbuch Druckerteiber Hintergrund-druck-Dateien	Netzkabel Handbuch Druckertreiber Spooler
Zubehör	Zweiter Papierschacht RAM-Erweiterungen		Upgrade PS Level II RAM-Erweiterungen DIN-A3-Kit
Preise incl. MwSt.	13 700 Mark (2. Papier-schacht 630Mark)	8000 Mark	9000 Mark
Vertrieb	Macrotron	Fachhandel	Axxam, Macrotron, Magirus

Colorpoint durchgehend am besten. Mit Postscript und dem verwendeten Spezialpapier hat er die Nase vorn. Der Mannesmann Tally MT 7400 S ist kaum schlechter, nur bei typischen Postscript-Anwendungen, etwa Adobe Illustrator oder dem Typestyler, kommt es zu Qualitätsabstrichen beim Druck. Fotos sind weniger brillant, lassen sich aber durch die Farbkorrektur im Druckertreiber verbessern. Zudem darf man nicht vergessen, daß wir eine sehr junge Druckertreiberversion getestet haben. Der HP Paintjet XL 300 erzeugt auf den ersten Blick die natürlichsten Bilder, weil die Rasterpunkte sehr klein sind. Der zweite Blick enthüllt speziell bei Fotos eine starke Gelbgrün-Lastigkeit. Wer schnelle Ergebnisse benötigt, muß den Paintjet in die engere Wahl ziehen oder den Mannesmann an einer Quadra betreiben. Der Colorpoint ist trotz Risc-Prozessor und üppigem Arbeitsspeicher kein Geschwindigkeitswunder. Da er aber seine Druckjobs im Hintergrund oder im Netzwerk über einen Printserver abwickelt, ist der auftraggebende Mac schnell wieder für andere Aufgaben frei. Für Layoutkontrollen, bei denen es auf richtige Farbwiedergabe ankommt, ist der Paintjet weniger geeignet, hier sollte man sich eher für einen Drucker von Seiko oder Mannesmann entscheiden. Spielt wechselndes Format eine Rolle, ist der HP die beste Wahl, da er auch DIN-A3-Format verarbeiten kann.

Stunde der Entscheidung

Folien und Einzelblätter bedrucken sie alle drei, aber nur der MT 76400S läßt sich um einen zweiten Papierschacht erweitern. Für beste Druckergebnisse empfehlen alle Hersteller die Verwendung von teurem Spezialpapier, Seiko ist hier am anspruchsvollsten. Mannesmann empfiehlt Farbkopiererpapier, man kann aber im Schwarzweißbetrieb oder als Notlösung auch normales Papier benutzen. Gleiches gilt auch für den Paintjet, der auf Normalpapier Farbdrucke produziert – nicht sehr gut, aber immer noch besser als die Konkurrenz.
Das beste Preis/Leistungsverhältnis bietet unserer Meinung nach der Mannesmann-Drucker; für eine Neuerscheinung sehr erfreulich. Den größten Spielraum für Erweiterungen bietet der Paintjet. Die beste Druckqualität liefert der Seiko Colorpoint. Aufgrund dieser Kriterien müßte jeder die Informationen haben, um sich seinen Drucker heraussuchen zu können.

Wir unterbrechen diese Zeitschrift jetzt wegen aktueller Programmänderungen.



Die neuesten Updates von Aldus:
PageMaker 4.2 und FreeHand 3.1

Wir wissen nicht genau, was in Ihrem Computer so läuft. Aber die folgenden Programmhinweise sind für Sie in jedem Fall beachtenswert:

Denn sowohl für den Aldus PageMaker (Sie wissen schon, unser weltberühmtes Programm, das Desktop-Publishing erfunden hat) als auch für Aldus FreeHand (Sie wissen schon, der Marktführer unter den Illustrations- und Grafikprogrammen) gibt es jetzt die neuesten Updates.

Das bedeutet sowohl für den Aldus PageMaker als auch für FreeHand mehr als 40 neue oder verbesserte Funktionen.

Zum Beispiel beim PageMaker: Aldus Additions – zur einfachen Gestaltung Ihres ganz persönlichen Publishing-Programms. Oder die auf Doppelklick funktionierende Hotlink-Verbindung zu FreeHand. Und bei FreeHand die Unterstützung der drucksensitiven Zeichenfunktion. Um nur einige von ganz vielen neuen Verbesserungen zu erwähnen.

Beide Programme unterstützen selbstverständlich auch absolut kompromißlos System 7, und beide Programme sind dabei spürbar schneller geworden.

Ganz gleich, ob Sie PageMaker oder FreeHand komplett neu kaufen oder nur auf den neuesten Stand bringen möchten – es gibt ab sofort jeweils über 40 gute Gründe mehr dafür.

Für alle, die am PageMaker interessiert sind, gibt es sogar noch einen Grund mehr: Jeder, der jetzt einen PageMaker – oder ein Update dafür – bestellt, kann Aldus PrePrint (Sie wissen schon, das enorm praktische Farbseparations-Programm, das so gut mit PageMaker zusammenarbeitet) zum absoluten Freundschaftspreis bestellen.

Spätestens jetzt müßten Sie so langsam reif sein für den Hinweis auf unsere Telefonnummer: 040/22 71 92-89. Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

ALDUS®

Magneto-optische Laufwerke im 3,5-Zoll-Format

In die Tasche gesteckt

Magneto-optische Speichermedien gefielen bisher durch ihre hohe Speicherkapazität, weniger durch ihr großes Format. Relativ neu auf dem Markt sind magneto-optische Laufwerke in der Größe einer normalen Floppy. Dennoch fassen sie ein Datenvolumen von 128 Megabyte. Damit lassen sich dann ganz ansehnliche Bildbestände und sonstige große Datenmengen bequem in die Westentasche stecken

Procom
Sehr maclike im Kunststoffgehäuse kommt das Laufwerk von Procom daher. Aber auch seine inneren Werte können überzeugen.

Von Thomas Wanka

Daß auch die größte Festplatte schneller bis an den Rand voll ist als einem lieb sein kann, muß ein ungeschriebenes Gesetz sein, gegen das keiner so recht Einspruch zu erheben weiß. Das Löschen und die spätere Neuinstallation von Programmen ist mehr als lästig und auch die meisten Datenbestände könnte man ja später wieder einmal gebrauchen. Als Aushilfe bieten sich hier Wechselplattensysteme an. Etwa die auf der Syquest- oder Bernoulli-Technologie basierenden magnetischen Wechselplatten mit 44 oder 88 Megabyte oder magneto-optische Wechselsysteme, die es jetzt nicht mehr nur im 5 1/4-Zoll-Format mit 600 Megabyte Speicherplatz gibt, sondern auch im wesentlich handlicheren 3,5-Zoll-Format, das 128 Megabyte an Daten faßt. Vier Kandidaten dieser Gattung konnten uns die Hersteller zum Zeitpunkt unseres Tests zur Verfügung stellen, diese haben wir uns einmal genauer angeschaut.

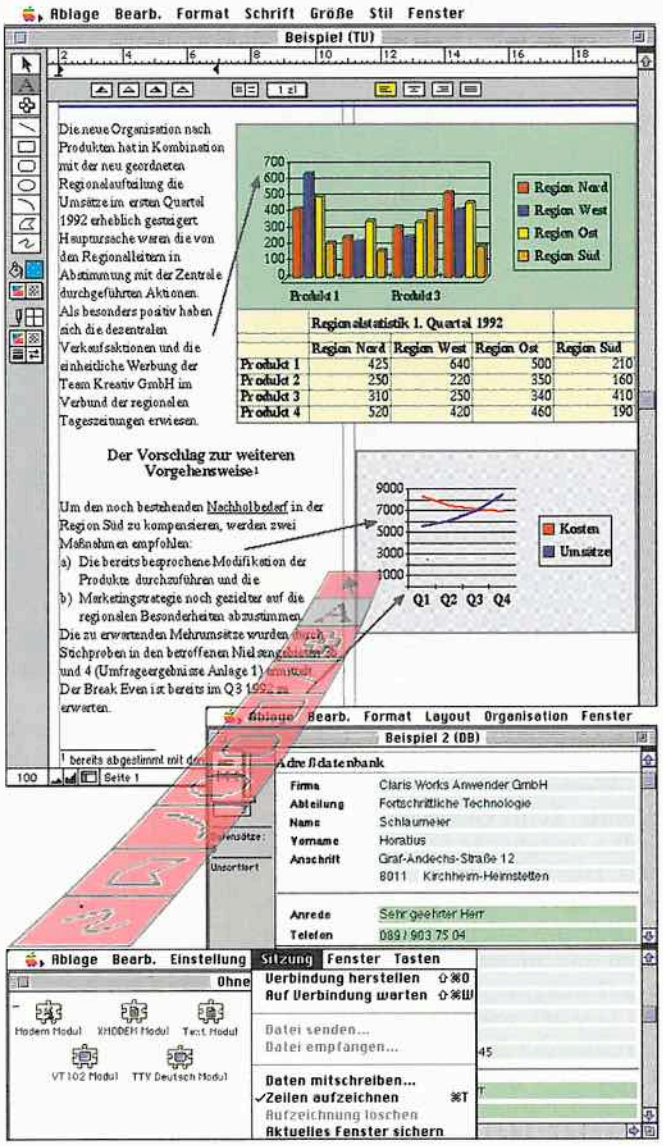
Die Vorteile dieses Systemes liegen, im Wortsinn, auf der Hand. Da die Daten nur dann geschrieben werden, wenn ein Laserstrahl die Oberfläche erhitzt hat, ergibt sich umgekehrt, daß Sie durch ein versehentliches Aussetzen der magnetischen Strahlung nicht gelöscht werden können. Das garantiert eine verhältnismäßig hohe Datensicherheit. Dem ▶

Claris Software – Erfolg ohne Überstunden

CLARIS

Claris Works – machen Sie doch einfach, was Sie wollen

- Einfache, intuitive Handhabung mit aktiver Hilfestellung, transparente Werkzeugverwendung mit automatischer Objekterkennung
- Traumhaft einfache Kombination von Text, Tabellenkalkulation, Grafik und Datenbank, und
- Die Besonderheit: Integrierte Kommunikation: Aktuelle Informationen sammeln, austauschen und aufbereiten – im Netzwerk weltweit – in Verbindung zum Großrechner
- Was Sie mit Claris Works sonst noch anfangen:
  - Zeit sparen – bereits beim ersten Dokument,
  - Adressen komfortabel verwalten,
  - Serienbriefe so mühelos erstellen, wie Sie es sich immer gewünscht haben,
  - attraktive Berichte erstellen,
  - mit dem Außendienst Daten austauschen,
  - … einfach alles, was Sie brauchen.
- Claris Works bekommen Sie zu einem sehr attraktiven Preis: DM 735,- inkl. Mehrwertsteuer



Claris – simply powerful software™

Die innovative Claris Produktfamilie

- ❑ MacWrite II – Die Textverarbeitung
- ❑ FileMaker Pro – Informationsmanagement
- ❑ Works – Der Alleskönner
- ❑ MacDraw Pro – anspruchsvolle Grafik
- ❑ Resolve – mehr als nur Tabellenkalkulation
- ❑ MacPaint – einfach zum Malen

Claris International
Adolf-Kolping-Straße 9 • 8071 Pförring

Bitte senden Sie mir Informationen über die Produkte, die ich nebenstehend angekreuzt habe

Name: _____

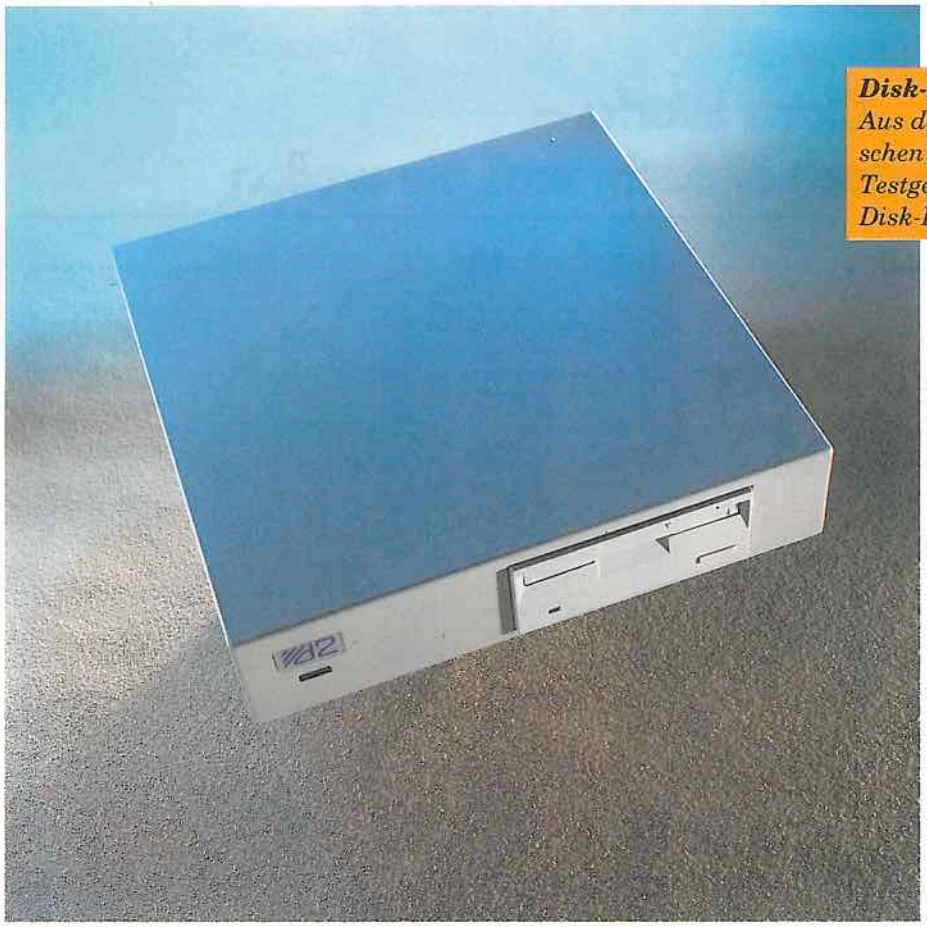
Firma: _____

Straße: _____

Ort: _____

Telefon: _____

Kennziffer 43



Disk-Direkt
Aus dem Programm des französischen Herstellers d2 stammt das Testgerät des Mailorder-Hauses Disk-Direkt.

stehen jedoch auch gewisse Nachteile gegenüber. So sind magneto-optische Wechselplatten, gleich welchen Formats, keine Geschwindigkeitsrekordler (vergleiche auch MACWELT 1/92). Das rührt daher, daß sie, im Gegensatz zu magnetische Festplatten, nur einen Schreib-/Lesekopf besitzen und zudem beim Schreiben zwei Durchgänge benötigen; einen zum Löschen und den nächsten zum Schreiben der Information. Zudem ist von ihren großen Vorbildern im 5 1/4-Zoll-Format eine gewisse Empfindlichkeit gegen schlechte Raumluft bekannt, in einem Nichtraucherzimmer fühlen sich diese Laufwerke schon bedeutend wohler.

Viel Platz für wenig Geld

Interessant wird dieses Medium beim Blick auf die Kosten je Megabyte Speicherplatz. Betrachtet man einmal die gängigen Mailorderangebote, dann ergeben sich für ein Megabyte Speicher auf Floppies Kosten von etwa einer Mark siebzig. Bei den 128 MB fassenden, magneto-optischen Wechselplatten belaufen sich die Kosten auf knapp eine Mark achtzig. Dafür muß man nur eine 128-MB-Platte einstecken, statt der entsprechenden 89 Floppies, um die gleiche Datenmenge zu transportieren. Zum Vergleich kommt ein Megabyte auf den allerdings etwas schnelleren Syquest-Cartridges im 44-Megabyte-Format auf immerhin knapp drei Mark vierzig.

Wie wir testeten

Da es wenig Sinn macht, Programme auf Cartridges auszulagern, gingen wir davon aus, daß vor allem der Transport und das Backup von großen Bilddaten das Haupteinsatzgebiet von magneto-optischen Laufwerken sein dürften. Darum ließen wir eine Photoshop-Datei von 9,4 Megabyte auf unsere Testkandidaten los. Testgerät war ein Macintosh Quadra 700 mit 20 Megabyte Arbeitsspeicher, einer internen 80 Megabyte Fetsplatte von Quantum (LP80S); der Volume-Cache war auf 512 Kilobyte eingestellt. Die Testergebnisse finden Sie im entsprechenden Kasten auf Seite 39. Dort haben wir zum Vergleich auch die Werte der internen Quantumplatte aufgeführt. Doch nun zu unseren Kandidaten im einzelnen.

Formac

Die Pro-Opt 130 des Berliner Herstellers kommt im bekannten Formac-Metallgehäuse daher, besitzt

Das Teilnehmerfeld

Produkt	Hersteller	Vertrieb	Laufwerk	Preis
Prodrive 130	Formac	Formac	Sony	5500
Gigafile 128	Comp.-S. Suplie	Comp.-S. Suplie	Sony	4000
d2	d2	Disk Direkt	Sony	3700
Procom	Procom	Zero One	Sony	5000

comp design

11.–14.11.1992

Fachmesse für Hard- und Software
in der gestalterischen Anwendung

Anlagen, Zubehör und Programme

In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung e.V. FhG IGD . Unter der fachlichen Leitung von Prof. Dr.-Ing. J. Encarnaçao, der auch das begleitende Fachseminar "CAD im Produkt-Design" leiten wird.

Und in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Graphische Datenverarbeitung ZGDV, das auf der comp design eine Sonderschau zum Thema "Virtual Reality" präsentieren wird.

MESSE SINSHEIM

Veranstalter/Organizer: MESSE SINSHEIM GmbH, Neulandstraße 30, Postfach 1451, D-6920 Sinsheim, Tel. 07261/6890, Fax 07261/689220

FKM Mitglied in der Gesellschaft zur freiwilligen Kontrolle von Messe- und Ausstellungszahlen

FAMA Mitglied im Fachverband Messen und Ausstellungen

Kennziffer 67

Wie gemalt: der neue QUATO *two page II*

... und einige von Ihnen hängen sogar bei uns herum. Wenn Sie unser neues Meisterwerk, den QUATO *two page II* 20" Trinitron® für alle Quadras und Mac II genauso gerne kennenlernen möchten, wie wir Sie, kommen Sie doch einfach zu unserer Ausstellung auf der MacWorld oder fragen Sie den Galeristen Ihres Vertrauens. Nur senden Sie bitte keine Kunstwerke mehr ein. Die Chance *live und in farbe* hier zu erscheinen ist endgültig vorbei!

LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME
Hansestraße 76 3300 Braunschweig 0531/21005-0 Fax 0531/314846

QUATO

Kennziffer: 1

keine Powerlampe für den Laufwerkszustand, sondern nur eine kleine Lampe, die Laufwerkszugriffe anzeigt. Dafür erfreut sie das Ohr durch ihren leisen Lüfter. Das mitgelieferte, leider englischsprachige Handbuch, ist für das Pro-Opt 650-Laufwerk verfaßt, ein entsprechendes Handbuch für unseren Kandidaten ist aber in Arbeit. Aber die Unterschiede sind so oder so nicht groß. Die Rückseite ist so, wie sie sein soll; durchgeschliffener SCSI-Anschluß, externer Terminator und ein Doppeldruckschalter zum Einstellen der SCSI-Nummer. Zum Lieferumfang gehört als Formatierungssoftware der bekannte Manager, der übrigens zur MACWORLD-Expo in Berlin in einer gründlich überarbeiteten neuen Version vorliegen soll, auf die es dann ein Update geben wird. Nach wie vor wird aber auch dieser nur mit Formac-Laufwerken zusammenarbeiten. Das Formatieren der Cartridge dauert etwa 15 bis 20 Minuten, das Anlegen von Partitionen und das Versehen mit einem Kennwortschutz ist möglich. Danach stehen dem speicherhungrigen Anwender 119,4 Megabyte Speicherplatz zur Verfügung. Die Cartridge erscheint nach dem Einlegen von alleine auf dem Desktop, auch wenn das dafür angeblich notwendige Formac-Init nicht im Systemordner liegt. Insgesamt verhielten sich die Sony-Laufwerke, die in allen unseren Testkandidaten ihre Arbeit verrichteten, exakt wie Floppy-Laufwerke. Sie erscheinen ebenso schnell auf dem Schreibtisch und zieht man sie auf den Papierkorb, werden sie sofort ausgeworfen, ohne daß man noch eine Verriegelung wie bei den Syquest-Laufwerken zu öffnen hätte, ebenso beim Ausschalten des Macs.

Disk-Direkt

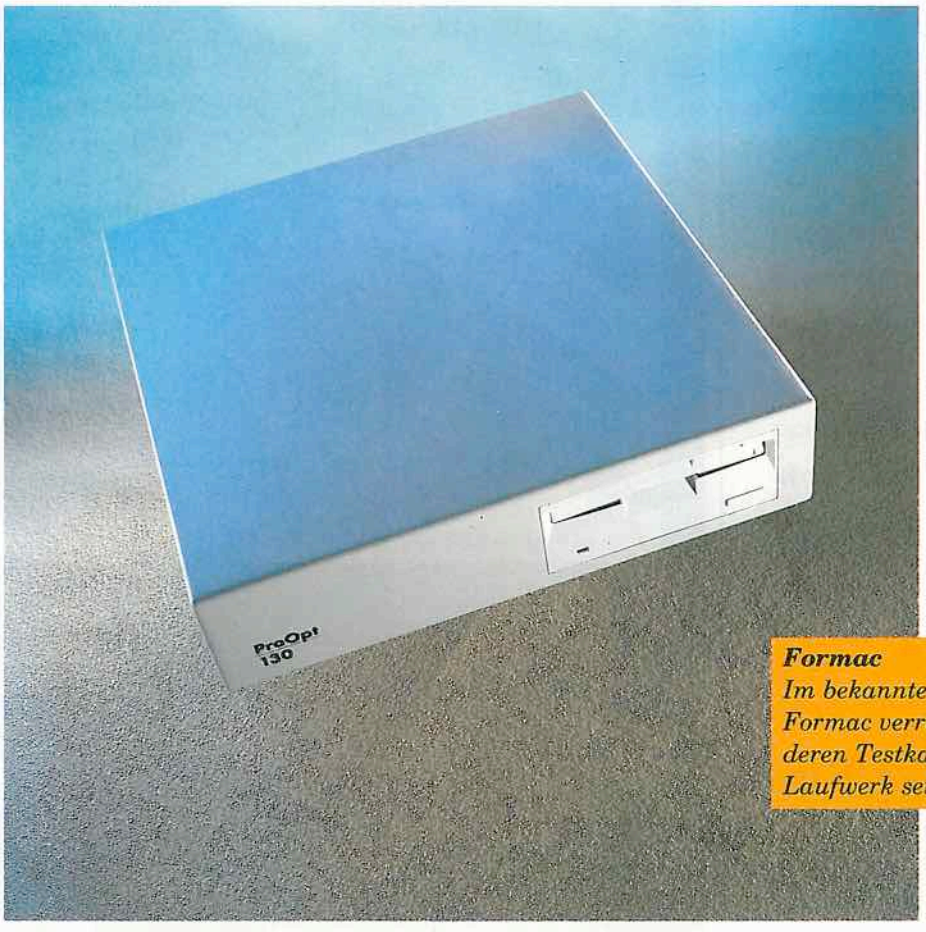
Das in Karlsruhe ansässige Mailorder-Haus Disk-Direkt schickte ein 128-MB-Laufwerk französischen Ursprungs ins Rennen. Das Gehäuse des d2 ist sehr flach und besitzt eine große Powerlampe, so daß man gut erkennen kann, ob das Gerät überhaupt angeschaltet ist. Zu terminieren ist es extern, der entsprechende Terminator liegt, wie bei allen Geräten im Test, bei. Die SCSI-Adresse wird über einen Doppeldruckschalter festgelegt. Die mitgelieferte Software ist zwar englisch, aber mit einer guten Sprechblasenhilfe versehen. Das Handbuch ist wie bei Formac in englisch verfaßt, bezieht sich jedoch auf Syquest-Cartridges. Im Test konnte das Gerät gut mithalten, bemängeln müssen wir jedoch den Lüfter an der Geräteunterseite. Dessen Geräuschentwicklung bei unserem Testgerät lag deutlich über denen der anderen Geräte.

Suplie

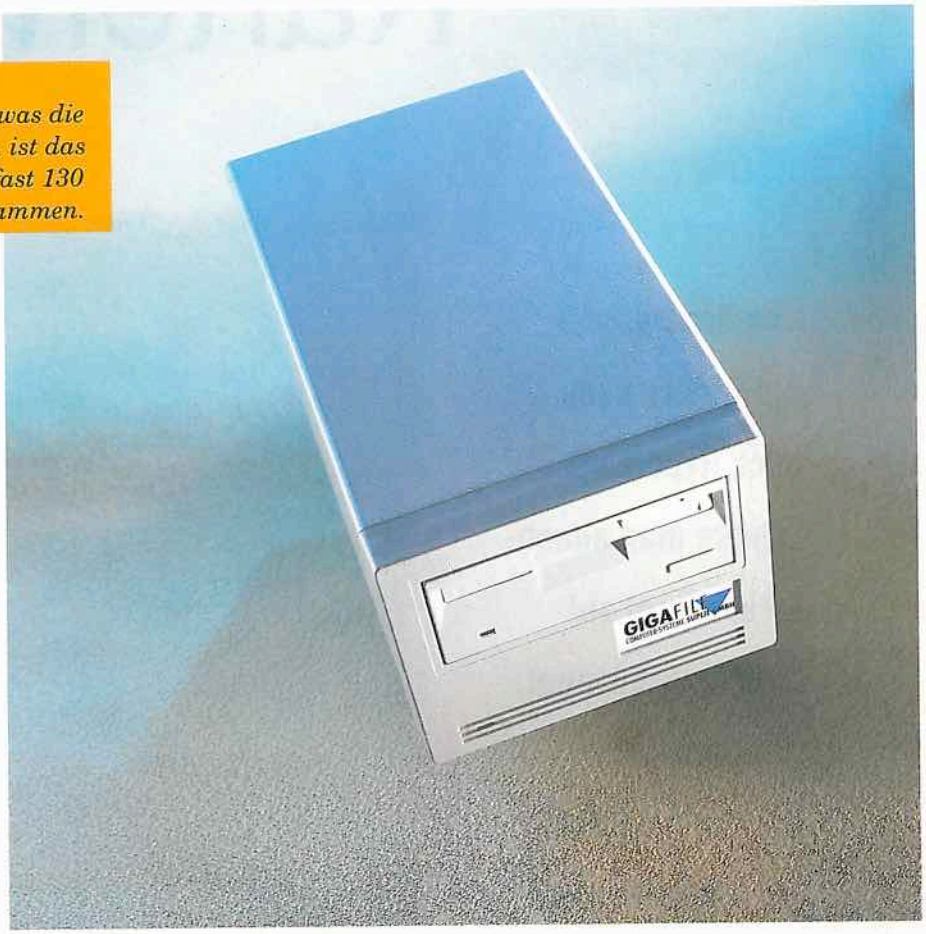
Die Gigafile 128 von Computer-Systeme Suplie aus Lünen wußte, neben ihren kleinen Abmessungen, durch ihr angenehm leises Lüftergeräusch zu gefallen. Den kleinen Abmessungen muß das Gerät nur den Tribut zollen, daß der unter den SCSI-Anschlüssen quer liegende Netzschalter etwas mühsam zu ertasten ist. Auch hier ist die SCSI-Adresse bequem mit einem Doppeldruck-Schalter einzurichten. Als Formatierungstool liegt der Diskmanager von Ontrack bei. Diese ist leider englisch, verfügt aber über gute Hilfefunktionen und ist übersichtlich gestaltet. Lediglich ein Finderbalken während des Formatierens stünde ihr noch gut zu Gesicht. Das Formatieren selbst ist in den üblichen rund zwanzig Minuten erledigt. Partitionen lassen sich ebenso anlegen wie ein Kennwortschutz. Das Handbuch zur Wechselplatte selbst ist dünn, aber ausreichend und als einziges, und hierfür gibt es ein Extralob, deutsch abgefaßt.

Procom

Mit den Längsstreifen im Kunststoffgehäuse paßt das Laufwerk von Procom, im Vertrieb von Zero One, Bamberg, auch Dank der gelungenen Farbabstimmung am besten zum ▶



Formac
Im bekannten Metallgehäuse von Formac verrichtet, wie bei den anderen Testkandidaten, ein Sony-Laufwerk seine Arbeit.



Computer-Systeme Suplie
Das kleinste Testgerät, aber nur was die äußeren Abmessungen anbetrifft, ist das Gigafile von CSS. Auch sie faßt fast 130 Megabyte auf 3,5 Zoll Größe zusammen.

Mac. Das Gehäuse ist sehr flach, auf der Rückseite befinden sich ein durchgeschleifter SCSI-Anschluß, der extern terminiert wird. Die SCSI-Nummer richtet man mit einem Drehschalter ein. Bedauerlich ist nur das Fehlen einer Powerlampe, ebenso wie das etwas aufdringliche Lüftergeräusch. Zwei Gummifüße, um das Laufwerk auch senkrecht aufstellen zu können, gehören zusätzlich zum Lieferumfang. Doch nicht die äußeren Merkmale sind es, die das Gerät zum Spitzenreiter machen. Denn auch wenn unsere Testergebnisse nicht sehr weit auseinanderliegen, so konnte das Procom-Laufwerk doch in allen Disziplinen den vordersten Platz belegen. Die Treibersoftware Procom-Installer 3.20 ist englisch, ebenso die Handbücher zur Software und zum Laufwerk. Sehr schön ist beim Formatieren die Option, auf das anschließende Überprüfen des Volumes verzichten zu können, das spart vertrauensseligen Mitmenschen Zeit.

Geringe Unterschiede

Insgesamt zeigten unsere Tests kaum signifikanten Unterschiede, das liegt mit Sicherheit daran, daß sich alle zu unserem Test verfügbaren Geräte des Sony-Laufwerkes bedienen. Natürlich haben wir versucht, weitere Laufwerke zu berücksichtigen, die beispielsweise IBM- oder Ricoh-Laufwerke verwenden. Diese waren zum Teststellungszeitraum entweder nicht verfügbar oder es erreichten uns nur Vorabversionen, die wir aus Gründen der Fairneß nicht berücksichtigen konnten. Ein weiteres Laufwerk versagte sich unserem Test komplett, nach dem Überspielen des Inits in den Systemordner war unser Mac nicht mehr zum Starten zu überreden. Eine Reklamation und ein Zurücksenden des Gerätes ergab nur den Hinweis, das Laufwerk sei technisch völlig in Ordnung. Als es wieder in der Redaktion war, setzte es seine Zicken allerdings fort und konnte deshalb ebenfalls nicht berücksichtigt werden. Trotz dieser Ausfälle im einzelnen blieb insgesamt von unserem Test ein positiver Eindruck. Zum Zeitpunkt des Erscheinens dieses Heftes wird es wohlschon mehr Mitbewerber auf dem Markt geben. Die getesteten Geräte hinterließen auch in ihrer mechanischen Verarbeitung einen guten Eindruck. Nur, daß Netzschalter immer an der Geräterückseite versteckt sein müssen, will uns eigentlich nicht so recht einleuchten. Erfreulich aber, daß jede Cartridge, von denen bei allen Teilnehmern jeweils eine zum Lieferumfang gehört, in jedem Laufwerk anstandslos lief, das ist schließlich wichtig, um die Flexibilität dieses Mediums im Alltag nutzen zu können.

Die Testergebnisse (in Min.)

Produkt	Kopieren	Sichern	Duplizieren
Pro-Opt 130	1,37.81	3,05.84	1,57.13
Gigafile 128	1,34.94	2,58.19	1,59.56
d2	1,32.28	3,01.38	1,59.41
Procom	1,31.44	2,58.00	1,54.53
Quantum	–	1,37.75	0,53.56

Vergleich: Supercard - Hypercard

Karten-Clinch

Erfolgreiche Programme ziehen bald Clones nach sich, so auch Hypercard. Deshalb könnte man annehmen, daß Supercard auf dieser Welle mitschwimmt. Doch das täuscht. Wir haben Supercard auf dem Powerbook 170 und einem IIfx ausprobiert

Von Peter Wollschlaeger

Supercard ist wie Hypercard eine Art multimediales Informationssystem. Es erlaubt auf einfachste Art, jede Form von Informationen zu speichern und einfach wiederzufinden. Es hat dabei keine Probleme, Texte, Bilder und Töne in einem Datensatz abzulegen. Man braucht keine komplexe Datenbank-Abfragesprache zu lernen oder sich kompliziert-abstrakte Kommandos zu merken, alles funktioniert per Maus. Höchste Zeit also, daß wir uns beide Programme einmal näher nschauen.Die ungeschminkte Wahrheit gleich vorweg: Supercard 1.6

kann mehr als Hypercard 2.1. Doch nichts ist umsonst. Wer mehr Programmleistung will, muß nicht nur mehr programmieren – das ginge ja noch – sondern braucht auch einige Erfahrung mit der Software.
Die Installation der drei Disketten ist einfach. Ein Doppelklick auf das Installer-Icon startet ein Entpackprogramm. Ist das Ziellaufwerk gewählt, läuft der Rest – bis auf das Nachlegen der Disketten – automatisch.
Neben einer Festplatte sollte der Macintosh laut Handbuch noch wenigstens 1 MB RAM haben, so man auch Farbe nutzten will, mindestens 2 MB. Der Realität entsprechen diese Angaben allerdings nicht. Wie der Info-Dialog zeigt, braucht das Progamm 1,6 MB, und so ganz ohne RAM läuft System 7 bekanntlich auch nicht. Hat man weniger Speicher anzubieten, startet das Programm nach der üblichen Warnung aber auch.

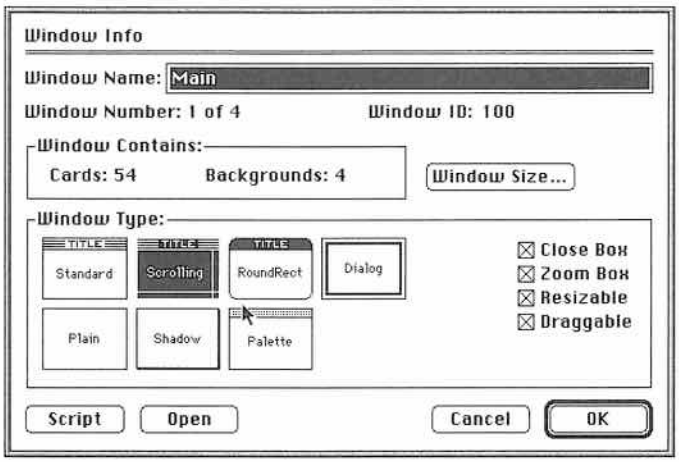
Projekte statt Kartenstapel

Unter diesen Bedingungen hatten wir uns die vorherige Version 1.5 schon einmal auf einem Portable mit 2 MB RAM angesehen. Der konnte wegen System 7 gerade noch knapp 1 MB Speicher anbieten. Selbst das funktionierte, und das Tempo auf dieser Maschine mit einer 68000-CPU im 16-MHz-Takt war durchaus akzeptabel. Supercard arbeitete wegen RAM-Knappheit allerdings hier ohne Farbe. Der Portable ist inzwischen wegen der Powerbooks uninteressant geworden. Die neue Supercard-Version 1.6 mußte daher auf dem Powerbook 170 zeigen, wie sie mit diesem Rechner auskommt. Das Tempo war hoch, immerhin arbeiten im Powerbook 170 ein 68030er und ein Koprozessor bei 25 MHz, Supercard 1.6 funktionierte einwandfrei.
Lobenswert ist das Speichermanagement. Die Programme Supercard und Superedit belegen je 1,6 MB und wollten zusammen unter System 7 auf einer 4-MB-Maschine nicht mehr laufen. Stattdessen schlägt ein Dialog vor, erst das eine Programm abzuladen und dann das zweite zu starten.
Weitere Tests fanden auf einem Macintosh II/fx mit 8 MB RAM statt. Doch auch diese 8 MB auszureizen, ist für Supercard kein Problem. Kaum stehen mehrere farbenfrohe Fenster offen, sichert das Programm nicht mehr, sondern empfiehlt, erst einmal einige Fenster zu schließen. Daß Hypercard nur bedingt Farbe beherrscht, war die Absicht der Erfinder, denn die bunten Karten verbrauchen kräftig Speicher – achtmal mehr als schwarzweiße – und übrigens auch Rechenzeit.
In Supercard erstellt man zunächst keine Kartenstapel, sondern ein Projekt. Ein Projekt enthält Fenster und jedes besteht aus Karten. Mehrere Karten können sich einen Hintergrund teilen. Auf dieser Ebene der Karten und Hintergründe besteht Übereinstimmung mit Hypercard, in diesem Sinne kann man auch ein Fenster als einen Stapel betrachten. Einen Startstapel (Home-Stack) gibt es nicht, dafür sind aber Scripts auf der Projektebene möglich. Scripts, die beim Öffnen des Projekts auszuführen sind, und alle übergeordneten Funktionen bringt man hier unter. Zu den Projekten gehört noch ein Präferenzdialog, mit dem sich Textfont und die Farbtabelle einstellen lassen.
Die Vorteile, mit denen Supercard schon in der Version 1.5 warb, sind 256 Farben, einfaches Anlegen von Menüs und Dialogen, variable Fenstergrößen sowie verschiedene Fenster (Multi-Window).
Altgediente Hypercard-Anwender erkennen sofort, daß sich Supercard so gegen Hypercard 1.25 noch profilieren konnte, doch gegen Version 2.0 nicht mehr. Mit Dialog ist in Supercard ein Fenster mit einer Karte gemeint, das Dialogelemente enthält, doch mit dem Clone „Dialoger Professional" für Hypercard hält auch Supercard nicht mit.
„Multi-Window" heißt, daß verschiedene Fenster gleichzeitig auf dem Bildschirm stehen können, oder genauer: immer eine Karte eines Fensters. In Sachen Fenster kann Supercard einiges mehr als Hypercard und erlaubt die viel einfachere Gestaltung. Weiter unten wird auf das Thema Fenster noch näher eingegangen.

Nicht ganz kompatibel zu Hypercard 2.0

Für den Umsteiger ist von Interesse, was er in Supercard mit seinen Hypercard-Stapeln anfangen kann. Hier ist erst einmal positiv festzustellen, daß Supercard 1.6 überhaupt Hypercard liest – der Vorgänger kam nur mit Hypercard 1.25 klar – aber so ganz perfekt funktioniert die Integration noch nicht. Beim berühmten MACWELT-Taschenrechner (siehe Hypercard-Workshops in Heft 9 und 10/91) wollte es zum Beispiel die Tastaturbedienung nicht mehr tun.
Der nächste große Unterschied ist die Trennung des Systems in Supercard und Superedit. Prinzipiell werden Projekte, Fenster und Karten – und die zugehörigen Scripts – in Superedit entwickelt. Supercard hingegen hat die Aufgabe, diese Anwendungen laufen zu lassen. Es verhält sich dann sinngemäß wie Hypercard, unter anderem auch mit der Folge, daß alle Eingaben automatisch gespeichert werden. Superedit hingegen sichert nichts ohne Befehl, hier muß man – wie in jedem Editor – „Save" oder „Save as" wählen.
Diese Trennung ist vom Standpunkt des Programmierers gesehen, durchaus sinnvoll, hat aber einen Nachteil: Beim interaktiven Entwickeln von Anwendungen stört das Sichern. Deshalb werden beim Anlegen eines neuen Projekts, also nach der Konversion von Hypercard-Stapeln, ▶

Fenster
Die Stärke von Supercard sind die Fenster, und zwar so viele, wie der Mac hergibt.



automatisch einige Scripts auf Projektebene angelegt, die man als Runtime-Editor bezeichnen könnte. Damit lassen sich Objekte anlegen, editieren und auch Scripts schreiben. Übrigens besteht bei den Scripts die größte Übereinstimmung zwischen den beiden Konkurrenten. Nur heißt die Script-Sprache einmal Hypertalk und einmal Supertalk.

Vektorgrafik

Wie schon angedeutet, entspricht ein Fenster in Supertalk einem Stapel in Hypercard. In den Fenstern gibt es Karten, auf den Karten wiederum Knöpfe, Felder und Grafiken. Der Unterschied setzt bei den Grafiken ein. Wie Hypercard verfügt Supercard über die Bitmap-Grafik, aber zusätzlich noch über ein zweites Werkzeug für objektorientierte Grafik. Beide Verfahren haben ihre Vor- und Nachteile, doch in der Kombination lassen sich natürlich alle Vorteile nutzen.
Völlig anders als Hypercard legt Supercard Menüs an. Statt dafür Scripts zu schreiben, erstellt der Editor die Menüs. Das ist zwar einfach, doch bleibt es dem Anwender überlassen, für die Menüpunkte entsprechende Prögrämmchen (Handler) zu schreiben. Neu in der Version 1.6 hat Supercard hierarchische Menüs, also jene Menüs, in denen ein Pfeil auf Untermenüs verweist.
Etwas anders geht Supercard mit Ressourcen um. Sinnbilder (Icons), Positionsanzeiger (Cursor) und Farbentabletts (Color-Lookup-Tables) lassen sich direkt erzeugen. Klänge und externe Kommandos (XCMDs und XFCNs) kopiert man wie auch in Hypercard mit Res-Edit oder einem Stapel, dem Ressource-Mover.
Bei Tönen gibt es einen weiteren Unterschied: Auf dem Mac mit dem Ton-Kontrollfeld aufgenommene Klänge lassen sich direkt in einen Hypercard-Stapel kopieren und ertönen dort. Für Supercard muß man sie erst in eine sogenannte „snd2"-Ressource konvertieren.
Den Hauptunterschied machen jedoch die Fenster von Supercard aus: So wie man in Hypercard einen Druckknopf- oder Textfeld-Dialog aufrufen kann, gibt es hier den „Fenster-Dialog". Die Abbildung links zeigt diesen Dialog in Aktion. Wie auf dem Bild zu erkennen ist, beherrscht Supercard alle Fenstertypen des Macintosh.

Riesenkarten mit vielen Attributen

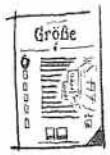
Ein einfacher Klick entscheidet, ob ein Stapel in einem simplen Rechteck oder in einem Fenster mit Rollbalken erscheint. Problemlos können so viele Fenster gleichzeitig offen sein, wie es der Macintosh erlaubt, und das auch noch über mehrere Projekte.
Sehr praktisch ist, daß man auch Attribute setzen kann. Damit lassen sich Fenster mit Schließbox oder Zoombox versehen, in der Größe ändern oder verschieben. Diese Optionen gelten nur bei Fenstern mit den entsprechenden Attributen.
Daß ein Fenster „mit Rollbalken" versehen werden kann, hat Gründe. Eine Karte darf so groß werden wie ihr Hintergrund, also maximal 9 x 9 Meter (30 x 30 Fuß). Auf den Karten gibt es auch Druckknöpfe, und da fällt der Typ Polygon auf. Ob man nun einen Druckknopf als Stern oder Weihnachtsbaum anlegen will, ist Geschmackssache, doch anzumerken ist, daß auch Hypercard ähnliche Effekte bietet. Hier legt man einfach die passende Zeichnung an und packt dann einen unsichtbaren Druckknopf darüber. ▶

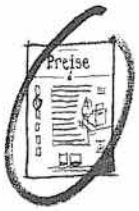
Knopf-variationen
Wenn man weiß, wie es geht, lassen sich auch plastische und bunte Druckknöpfe anlegen.

THEMA 2

Preise

Apple Computer

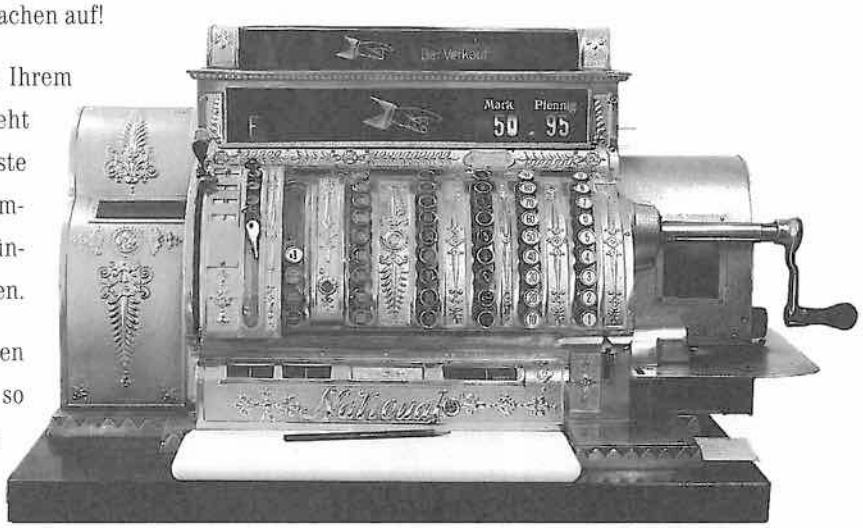




Letzte Nacht hatten Sie einen Traum: das ganze Haus voller Leute, überall Kartons, Kabel, Handbücher. Klarer Fall, man installiert die bestellte Macintosh Anlage. Es wird wieder ruhig, Sie schreiten feierlich zur Inbetriebnahme, betätigen den Einschaltknopf und – wachen auf!

Ausgestattet mit modernsten HighTech-Kassensystemen machen wir Ihnen das Bezahlen leicht... (Demnächst auch per Kreditkarte!)

Ein Seufzer. In Ihrem Arbeitszimmer steht nicht mal der kleinste Macintosh. Weil Sie immer noch auf das günstigste Angebot warten.



Dabei würde Ihnen die Entscheidung so leicht fallen, wüßten Sie mehr von der *Uhlmann'schen Preis-Leistungs-Formel*. Mit der errechnen wir beispielsweise den Paketpreis für Ihr Wunschsystem – incl. Profi-Beratung und Traum-Installation. Oder die unglaublichen „Cash & Carry" Preise unseres MacShop für Einsteigerprodukte. Oder den Preis für Intensivschulungen auf Betriebssystem und Anwendungsprogramme. Oder, oder, oder...

Sie sehen: unsere äußere Größe (siehe Thema 1) und die inneren Werte zahlen sich aus. Und zwar für Sie, denn nirgends bekommen Sie einen *besseren* Preis!

MAC SHOP

Canon VERTRIEBSPARTNER

LBC Linotype Business Center

Linotype

AppleCenter Uhlmann GmbH

AppleCenter Uhlmann GmbH · Zettachring 10 · Businesspark Fasanenhof · 7000 Stuttgart 80 (Möhringen)
Telefon (07 11) 1 32 50-0 · Telefax (07 11) 1 32 50-50

Kennziffer 45

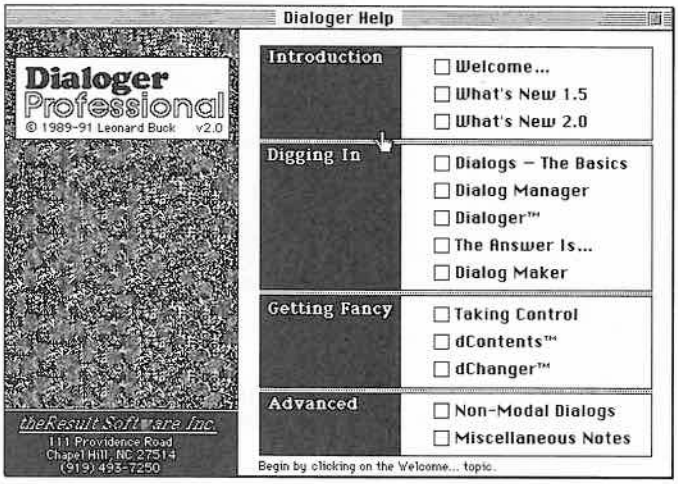
INFO COUPON
Für unbezahlbare Informationen zahle ich fast jeden Preis... (DM –,50 auf Postkarte)

Dialoghilfe für Hypercard

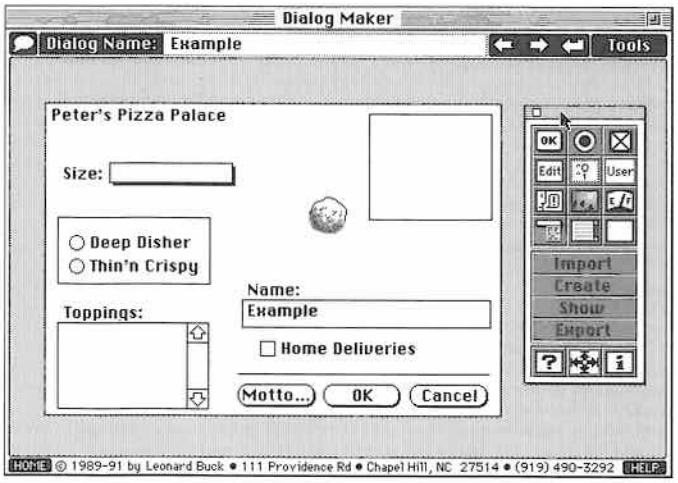
Dialoger Professional

Vorzüge: Einfache Einbindung von Dialogen in Hypercard. **Nachteile**: Englisches Handbuch. **Hersteller:** Result Software, USA. **Vertrieb:** Noch nicht in Deutschland etabliert. **Systemanforderungen:** Jeder Mac mit Hypercard. **Preis:** 300 Mark.

„Weil es manchmal mehr als drei richtige Antworten gibt, wurde dieses Programm geschrieben", heißt es. So ganz unrecht hat der Hersteller nicht, denn gemessen an den Fähigkeiten des Macintosh sind die Dialog-Fähigkeiten von Hypercard ausgesprochen mager.
Das verwundert umso mehr, da komplexere Dialoge – wie man sie von vielen Programmen her kennt – recht einfach zu erstellen sind, jedenfalls wenn man C oder Pascal sowie die hohe Kunst des Macintosh-Programmierens beherrscht. In der Toolbox des Macintosh (einer Sammlung von Software-Routinen für Anwendungsprogrammierer) gibt es nämlich auch den Dialog-Manager. Dieser braucht nur eine Beschreibung des Dialogs und zeigt ihn dann an, er hilft auch beim Umgang mit dem Dialog.
Für die Beschreibung des Dialogs braucht man zwei Ressourcen, nämlich eine DLOG-Ressource und eine namens DITL. In der DLOG-Ressource wird ein Fenster beschrieben, seine Größe und Lage und eventuell ein Titel gehören dazu. In der DITL (Dialog Item List) stehen alle Elemente des Dialogs (die Items) wie Druckknöpfe oder Texte aufgelistet. Ziemlich kompliziert hingegen sind „Fancy items" oder „User items", wie Popup-Menüs und Listen. Diese Items listet man zwar auch in der DITL auf, für diese „Fremdlinge" ist aber der Dialog-Manager nicht zuständig. Hier hat der Programmierer die volle Verantwortung zu tragen. Deshalb ist zu loben, daß der Dialoger auch diese Items unterstützt, wofür er eine Macintosh-Ressource nutzt, die CNTL heißt. Diese Ressource braucht der Dialog-Manager, um Custom-Controls anzuzeigen.
Neben dem Dialog-Manager des Macintosh nutzt das Programm noch ein Leistungsmerkmal von Hypercard, das als XFNC (externe Funktion) bekannt ist. Über diese Schnittstelle kann Hypercard in anderen Sprachen geschriebene Programme aufrufen, womit wir dem Prinzip des Dialogers langsam auf die Spur kommen. Aus Anwendersicht ist der Dialoger ein Stapel, in dem sich über ein paar Mausklicks beliebige Dialoge zusammenstellen lassen, „Fancy items" inklusive. Daraus erzeugt der Dialoger die erforderlichen Ressourcen vom Typ DLOG, DITL und CNTL. Dann baut er die XFNC auf, was aus Sicht des Anwenders nichts weiter als ein neuer Hypercard-Befehl ist.
Das fertige Dialog-Script wird zum Schluß in den Stapel exportiert, der den Dialog enthalten soll. Dort erscheint dann automatisch ein neuer Druckknopf. Ein Klick darauf genügt, und schon erscheint der Dialog. Natürlich kann man das Script auch in einen Menü-Handler kopieren, so daß der Dialog mit dem Aufruf des Menüs startet.
Experten wird jetzt nicht entgangen sein, daß hier noch etwas fehlt. Kein Stapel kann in der reinen Script-Sprache Hypertalk notwendige Ressourcen erzeugen, oder XFNCs handhaben. Deshalb muß man nach der Installation einen Teil des Hilfeprogramms laufen lassen, das die erforderlichen Ressourcen in einen Stapel kopiert. Das wird zuerst der Startstapel (Home-stack) von Hypercard sein. Damit lassen sich die Dialoge entwickeln und später jeder Stapel.
Bleibt als Fazit: Der Dialoger Professional ist ein tolles Programm, das jedem Hypercard-Anwender empfohlen werden kann.

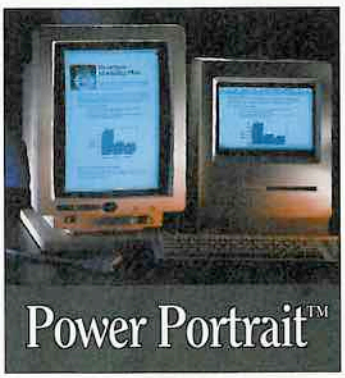


Hilfe
Ein eigener Hilfestapel für alle, die nicht gerne Handbücher lesen.



Dialoge
Ein paar Mausklicks reichen für die Erstellung von jeder Art von Dialogen.

Großformat–einfach wie nie



Power Portrait™

Für den direkten Anschluß an die SCSI-Schnittstelle jedes Mac Plus, SE, SE/30, Classic, Classic II, Portable oder PowerBooks. Für den Einsatz mit anderen SCSI-Geräten.

Noch nie war ein Großformat-Monitor so einfach zu installieren. Denn der neue 15-Zoll-Ganzseitenmonitor **Power Portrait** von Sigma Designs wird über die SCSI-Schnittstelle an Ihren Macintosh angeschlossen. Sie müssen keine Videokarte kaufen und installieren, Sie verlieren keinen Steckplatz und Sie können weitere SCSI-Geräte anschließen. ● Der **Power Portrait** von Sigma Designs überzeugt durch seine Leistung. Sie sind in Eile? Durch die QuickDraw-Beschleunigung baut sich das Bild sehr schnell auf. Sie brauchen verschiedene Auflösungen? Wählen Sie über die Software zwischen 72, 80 und 88 Punkten pro Zoll. Sie müssen Doppelseiten darstellen? Eine spezielle integrierte Hardware-Lösung macht's möglich. Bei aller Funktionalität kommt die Sicherheit nicht zu kurz. Denn der **Power Portrait** entspricht den aktuellen schwedischen Richtlinien für die Reduktion von Bildschirmstrahlung. ● Der **Power Portrait** wird, passend zu den Desktop-Macs und den Apple PowerBooks, in den Farben Platin und Granit angeboten.

AXXAM

AXXAM GmbH • Meglinger Straße 20, 8000 München 71, Germany
TEL: 089/78 50 01-0, FAX: 089/78 50 01-70

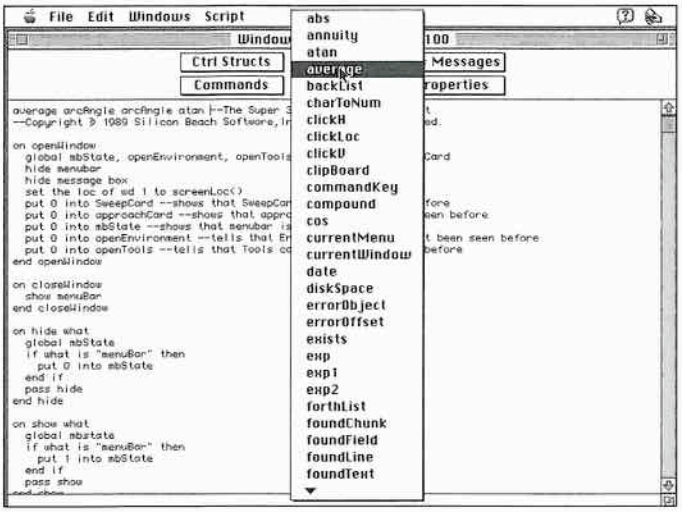
schweizer Distributor:	Computer 2000	TEL: 042/65 90 00	FAX: 042/65 90 25
	PC Mac Connection	TEL: 01 930 74 31	FAX: 01 930 74 35
	Computer Barn	TEL: 22 776 4057	FAX: 22 776 4058
österreichischer Distributor:	Computer 2000	TEL: 222/450 16 43-0	FAX: 222/46 56 11-295

SIGMA DESIGNS®

47900 Bayside Parkway • Fremont, CA 94538 USA
TEL: (510) 770-0100 • FAX: (510) 770-2640

© 1992 Sigma Designs, Inc. Power Portrait und Low-Emission sind Warenzeichen von Sigma Designs, Inc.

Kennziffer 59



Script-Editor
Der Script-Editor erlaubt, alle Schlüsselworte aus Popup-Menüs zu holen. Fragt sich nur, ob ein geübter Tipper nicht schneller ist.

Interessanter ist schon, daß Supercard Druckknöpfe auch mit Mustern oder Farben füllt. Hinzu kommt, daß sich Linienstärke und Randmuster für zahllose Knopfsorten frei variieren lassen.Wie das geht, muß der Anwender selbst herausfinden, denn es steht nicht im Handbuch. Überhaupt können die englischen Handbücher in einem Punkt nicht so recht überzeugen, nämlich bei der Unterstützung von Einsteigern.
So steht im Kapitel über Superscript nicht viel mehr, als eine Auflistung aller vorhandenen Funktionen mit ganz kurzen Beispielen.
Das Hilfesystem kann mit dem von Hypercard 2.0 ebenfalls nicht mithalten. Die Unterschiede zwischen dem Hypertalk-Referenzstapel (nur in der Programmiererversion) und dem von Supertalk sind schon recht deutlich. Die Konsequenz daraus: Ein erfahrener Hypercard-Programmierer wird die Vorteile von Supertalk nutzen können, doch eine Alternative für Einsteiger ist Supercard bestimmt nicht.
In diesem Sinne hilft auch der Script-Editor nicht sehr viel. Der Editor bietet zwar einen tollen Gag – alle Funktionsnamen lassen sich über Popup-Menüs aufrufen – doch erstens nutzt das nicht viel, wenn man deren Bedeutung nicht kennt, und zweitens bringt es auch sonst nichts. Ehe man nämlich zur Maus gegriffen und das Wort aus dem Menü geangelt hat, ist es schon längst eingetippt.
Ok, einiges muß man wohl auch tun, um sich von der etablierten Konkurrenz abzuheben, aber dieser Gag überzeugt noch nicht. Andere Merkmale von Supercard hingegen sind eher positiv zu bewerten. So kann man sehr einfach eine eigenständige Anwendung aufbauen. Eigentlich reicht es, einen Menüpunkt anzuwählen und den weiteren Ablauf Supercard zu überlassen. In der Praxis wird man noch etwas mehr tun, und zum Beispiel nicht unbedingt den Runtime-Editor mit abspeichern. Einen Nachteil hat diese Funktion allerdings. Ein kleiner Stapel wie der MACWELT-Rechner, in Hypercard ▶

Supercard 1.6 auf einen Blick

Vorzüge: 256 Farben, einfaches Anlegen von Menüs und Dialogen, variable Fenstergröße, gute Multi-Window-Unterstützung, eigenständige Applikationen möglich, weitgehend kompatibel zu Hypercard 2.x, System-7-Unterstützung.
Nachteile: Englische, zu knappe Dokumentation für Einsteiger.
Sytemvoraussetzungen: Alle Macs ab System 6 mit mindestens 1 MB RAM, bei Farbe mindestens 2 MB.
Hersteller: Silicon Beach Software, USA
Vertrieb: Aldus, 2000 Hamburg.
Preis: Etwa 600 Mark.

EINGEBAUTE INTELLIGENZ
Ein Mikroprozessor übernimmt die Steuerung aller wichtigen Funktionen und sorgt dafür, daß die einmal eingestellten Optimalwerte über Jahre stabil bleiben.

FARBTEMPERATURWAHL
Die kalibrierte Farbtemperatur kann zwischen 6.500 K und 9.300 K umgeschaltet werden.

MULTIMODE-TECHNIK
Der miroTRINITRON 2 bietet in allen Auflösungen und an allen Grafikadaptern gleichbleibend erstklassige Darstellungsqualität.

ID-UMSTELLUNG
Die Standardauflösungen von 640x480 bis 1152x870 Bildpunkten können über einen Schalter hardwareseitig gewählt werden.

ORIGINAL SONY BLACK-TRINITRON®-RÖHRE
Die entspiegelte Black-Matrix-Bildröhre bietet eine brillante Darstellung durch optimalen Kontrast und kräftige Farben.

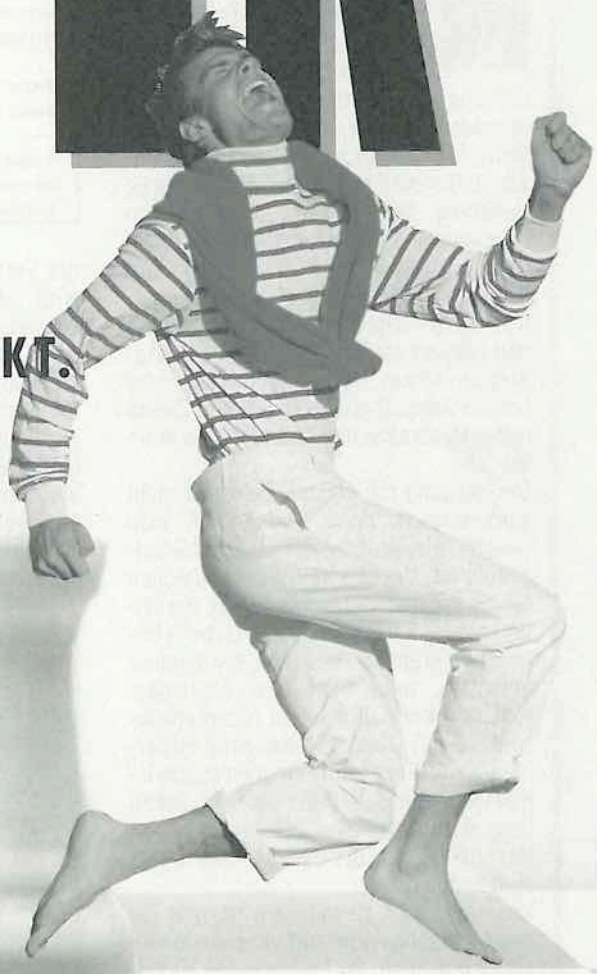
VARIABLER ANSCHLUSS
Der miroTRINITRON 2 läuft an allen gängigen Grafikadaptern und liefert so optimale Flexibilität.

STRAHLUNGSARM
Der Monitor ist strahlungsarm nach TÜV/Ergo und den schwedischen MPR II-Empfehlungen.

INKLUSIVE HANDOFF II™
HandOff II ist eine Finder-Erweiterung, die u.a. für jedes Programm die gewünschte Farbtiefe automatisch einstellt.

miroTRINITRON 2

CLEVER



miroTRINITRON 2:
DER MONITOR, DER MITDENKT.

Die Wahl eines miroTRINITRON 2 zeugt immer von einer cleveren Entscheidung. Denn dieser neue 20-Zoll-Farbmonitor vereinigt die Vorteile der neuesten Sony Black Trinitron®-Röhre mit intelligenter miro-Technologie – und stellt somit den idealen Großbildschirm für professionelle Farbanwendungen dar.
So haben wir den miroTRINITRON 2 mit einem Mikroprozessor ausgestattet, der die Kontrolle aller wichtigen Funktionen übernimmt – und zwar völlig eigenständig. Wenn Sie die Monitorwerte einmal optimal eingestellt haben, bleiben diese auch bei Änderung der Umgebungseinflüsse immer stabil. Dank der eingebauten Intelligenz – denn die läßt den Monitor mitdenken.

MIGHTY PRODUCTS

miro

Alle Produkte sind Markenzeichen des jeweiligen Herstellers.

Der Apple-Fachhandel bezieht dieses Produkt bei PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH
Wandsbeker Zollstrasse 87-89 · 2000 Hamburg 70 · Telefon: 040/65808-0

Kennziffer 50

Stapelhilfe für Hypercard

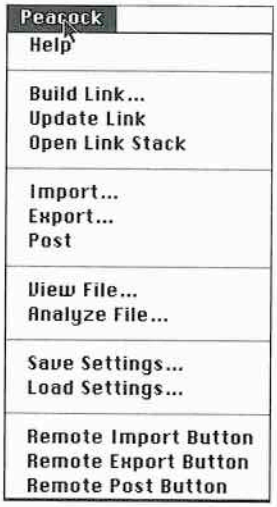
Peacock 2.1

Vorzüge: Erspart das Schreiben von Hypertalk-Scripts für den Im- und Export von Datensätzen in Hypercard-Stapel. **Nachteile:** Englisches Handbuch. **Hersteller:** Cyan, USA. **Vertrieb:** Nicht in Deutschland etabliert. **Systemanforderungen:** Jeder Mac mit Hypercard. **Preis:** Etwa 400 Mark.

Hier das Problem: Sie haben einen Hypercard-Stapel, der Ihre Bestelladressen für Golfbälle enthält. Um diesen Stapel auszubauen, haben Sie nun eine Adressenliste aller Golfball-Hersteller gekauft, doch diese Liste ist kein Hypercard-Stapel.Sie merken schon, das englische Handbuch wendet sich nicht an den Durchschnittsbürger, doch das Problem könnte Ihnen ja auch in anderer Form begegnen. Wie bekommt man Informationen, die in Datenbanken oder in sonstigen Dateien stehen, in seine Hypercard-Kreation hinein. Der erfahrene Anwender hat die Antwort parat. Für diesen Zweck bietet Hypercard den Befehl „Read from file" an.

Der Umgang mit diesem Befehl ist nicht ganz einfach, denn zuerst muß man wissen, wie ein Satz der Quelldatei aufgebaut ist. Wichtig sind hierbei Zeichen für die Delimeter (Trennzeichen), die Felder eines Satzes und die Sätze voneinander trennen. Hat man die herausgefunden, muß man sich überlegen, welche Informationen zu übernehmen sind, und in welche Felder einer Hypercard-Karte diese Informationen geschrieben werden sollen. Daß man nach jedem Satz eine neue Karte anlegen muß, ist klar, doch auch der Transfer der Daten läuft nicht.

Wenn das alles zu mühsam ist, und Sie diese Aufgabe lieber mit ein paar Mausklicks erledigen, ist Peacock das Richtige. Hier stellt man eine Verbindung zum Zielstapel her. Der Dialog „Link to..." ist



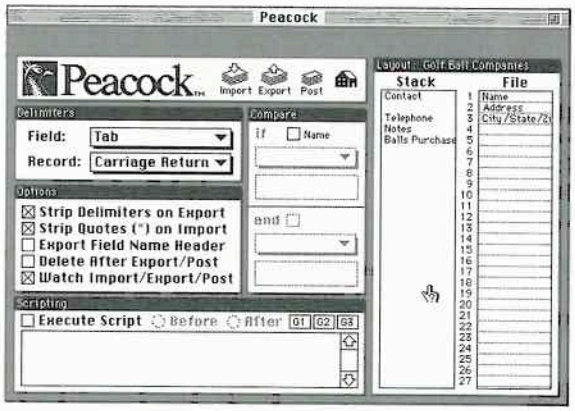
Eigenbrötler *Peacock installiert sein eigenes Pulldown-Menü.*

der Verbinden-Dialog von Hypercard. Es wird also erwartet, daß der Anwender zunächst den Zielstapel öffnet und erst dann „This card" anklickt. Daraufhin erscheinen im rechten Teil der Dateiliste die Namen der Textfelder. Die muß der Zielstapel schon haben, denn Peacock legt keine Felder an. Im nächsten Schritt öffnet man die Textdatei, aus der importiert werden soll. Diese Datei kann man sich ansehen und selbst entscheiden, was die Trennzeichen sind, um dann die passenden Optionen einzustellen. Genau diese Aufgabe übernimmt Peacock mit einem Klick auf den „Analyze-Button". Die üblichen Formate werden einwandfrei erkannt.

An dieser Stelle sollte man auch wissen oder sich notiert haben, wie die Quelldatei organisiert ist. Passend zu dieser Organisation muß man jetzt nur noch die Feldbezeichner von der linken auf die rechte Seite der Dateiliste schieben. Auf diese Art ist es zum Beispiel möglich, ausländische Adressen richtig einzuordnen, obwohl dort die Reihenfolge für Straße, Ort und Postleitzahl anders ist. Anschließend wird der „Import-Button" angeklickt, nochmals die Datei ausgewählt (es können ja mehrere sein) und dann geht es los.

Dreht man das ganze für den Export um, kommen noch einige nette Aspekte hinzu. So kann man die ganze Funktion eines Imports in einen „Remote-Button" packen, der auf dem Zielstapel installiert wird. Gibt es diese Taste, reicht dann für alle weiteren Aktionen ein Klick, und schon werden neue Daten importiert.

Bleibt als Fazit: Wer viel im- und exportieren will, ist mit Peacock sicherlich besser dran, als diese Aufgabe mit immer neuen Scripts umständlich zu erledigen.



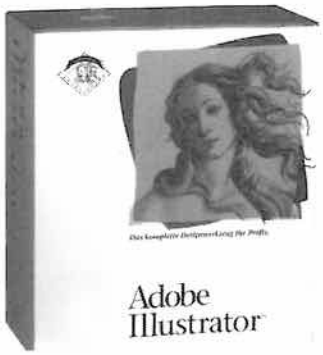
Stapelkomfort *Anklicken und Mitschleppen statt Programmieren heißt das Peacock-Rezept.*

nur eine einzigeKarte, wächst so auf satte 430 KB. So wird das sonst genügsame Programm schnell zum verschlingenden Speicherfresser .

Supercard 1.6 hat noch einen Vorteil, es unterstützt System 7. Dazu gehören Truetypes, Apple Events und die Sprechblasenhilfe. Außerdem ist die Software „32-Bit-clean". Damit wird auch die virtuelle Speicherverwaltung möglich, die bei sehr „bunten" Stapeln nötig sein kann.

Bleibt als Fazit: Wer Hypercard gut beherrscht, wird mit Supercard einiges leisten. Profis ist das Programmpaket nur zu empfehlen, Einsteigern weniger. Ihnen wird die Dokumentation wenig Freude bereiten.

Illustrator 3.2 deutsch



498.- MARKET

Adobe Illustrator 3.2, die neue Illustrationssoftware ist allen Gestaltungsformen gewachsen.

Mac PowerBook 100 2/40 inkl. externer Floppy

2298.- MARKET

CPU & POWERBOOK

2673	MAC Classic 2/40	1.870,-
3569	MAC Classic II 2/40	2.590,-
3497	MAC LC 4/40	2.480,-
4269	MAC LC II 4/40	3.498,-
4370	MAC PowerBook 100 2/40 incl. ext. Floppy	2.298,-
3726	MAC PowerBook 140 2/40	5.500,-
S3726-8	MAC PowerBook 140 8/80 (80 MB Festplatte intern)	7.590,-

COLOR-SCANNER

4159	Market Color-Flatbed Scanner-24 Bit-600 dpi inclusive Photoshop 2.0 e	3.625,-

Vergleichen Sie selbst:
Der MAC LC 4/40 und der Apple 12" RGB Monitor.

Beide Produkte zusammen für

2579.- MARKET

MONITOR & VIDEO

4493	Market 16" Black Trinitron Color Monitor inkl. Kabel	2.958,-
2754	Apple 12" RGB Monitor	627,-
627	Apple 12" S/W Monitor	398,-
3037	VRAM Erweiterung für Mac LC	188,-

SOFTWARE

602	Adobe Illustrator 3.2 dt.	498,-
3629	Adobe Photoshop 2.0 dt	1.998,-
1728	Adobe Streamline 2.1 dt.	498,-
3359	Adobe Type Align 1.0.4 e.	210,-
2354	Adobe Type Reunion e	168,-
3099	Aldus Freehand 3.1 dt.	998,-
3544	Aldus Pagemaker 4.2 dt	1.628,-
1645	Alsoft DiskExpress II 2.07 e	145,-
2434	Berkley Systems After Dark/More 2.0 e	118,-
2815	CE Disk Top 4.01 e	195,-
987	CE Quick Keys 2.1 e	240,-
1519	Central Point Mac Tools Deluxe 1.2 e.	235,-
658	Claris CAD 2.0 dt.	2.248,-
2683	Claris Filemaker Pro 1.0 dt	748,-
3278	Claris MacDraw Pro 1.0 dt	899,-
1130	Claris MacPaint 2.0 dt	325,-
1127	Claris MacProject II 2.5 dt	1.250,-
3940	Claris Resolve 1.0 dt	648,-
4119	ClarisWorks 1.0 dt	525,-
4017	Dantz DiskFit Pro 2.7 e	215,-
3048	Dantz Retrospect 1.3i e	410,-
1812	Dayna DOS Mounter 2.04 e	168,-
3563	Deneba Canvas 3.0 dt.	775,-
2368	Fifth Generation DiskLock 2.1 e.	298,-
1060	Fifth Generation Suitcase II 2.0 e	175,-
4027	Fractal Design Painter e.	648,-
3859	FWB HardDisk Toolkit 1.0 e	400,-
3953	Insignia Soft AT 2.5 e	698,-
3648	MacroMind Director 3.0 e	1.950,-
1883	Microsoft Excel 3.0 dt.	1.150,-
560	Microsoft Flight Simulator 4.0 e	158,-
1695	Microsoft Word 5.0 dt.	945,-
2146	Microsoft Works 2.0 dt.	295,-
3858	Now Utilities 3.01 e	185,-
3913	Paracomb Swivel 3D e	1.220,-
2476	Quark XPress 3.1 dt.	1.948,-
2870	RagTime 3.1 dt. Version 7.0.	1.248,-
3972	Symantec GreatWorks 2.0 dt.	358,-
2798	Symantec Norton Utilities	175,-
3616	Symantec SAM 3.0 dt.	118,-

HARDWARE

755	1 MB SIMM für MAC	68,-
2794	4 MB SIMM für MAC	248,-

ZUBEHÖR

939	Market Diskette MF2HD 3.5 Zoll 1.44 MB Mac certif., 10 St.	22,-
1079	Market-Erweiterte MAC-Tastatur	265,-

Norton Utilities

175.- MARKET

AKTIONEN

4269	MAC LC II 4/40	3.498,-
4493	Market 16" Black Trinitron Color Monitor inkl. Kabel	2.958,-
4370	Mac PowerBook 100 2/40 inkl. externer Floppy	2.298,-
602	Adobe Illustrator 3.2 dt.	498,-

Market 16" Black Trinitron Color Monitor inkl. Kabel

2958.- MARKET

POWERBOOK ZUBEHÖR

3895	MAC PowerBook 12 Volt Auto Lader-Netzteil	285,-
3777	MAC PowerBook PSI-Fax-Data Modem o. FTZ *)	499,-
3779	MAC PowerBook 100 externer Auto-Akkulader 12 Volt	248,-
3785	MAC PowerBook 2 MB Speichererweiterung	398,-
4034	MAC PowerBook 100 4 MB Speichererweiterung	998,-
3862	MAC PowerBook 100 6 MB Speichererweiterung	1.248,-
3786	MAC PowerBook 140/170 4 MB Speichererweiterung	998,-
3861	MAC PowerBook 140/170 6 MB Speichererweiterung	1.248,-
3857	PowerBook Tragetasche schwarz	255,-

DRUCKER & ZUBEHÖR

3030	Apple Personal Laserwriter LS	1.948,-
3010	Apple StyleWriter	745,-
579	Market Postscript-Laserdrucker 300 dpi, netzwerkfähig	2.898,-
3830	HP DeskWriter Color	1.598,-
2319	HP DeskWriter Plus	948,-
2519	Toner EPL - Personal Laserwriter	148,-
1040	Toner EPS - Laserwriter	158,-

HP Desk-Writer Plus

948.- MARKET

***) Der Anschluß von Geräten ohne FTZ-Nummer an das öffentliche Telefonnetz der DBP und deren Inbetriebnahme ist in der BRD unter Strafandrohung verboten.**

NETZ & KOMM

4161	PowerPort/V32 FAX-DATA Modem v. Global Village o. FTZ *)	1.598,-
372	Abaton InterFax 24/96 Fax-Datenmodem o. FTZ *)	728,-
214	Apple Talk Connector-Kit DB 9	85,-
310	Apple Talk Connector-Kit DIN 8	85,-
2952	Apple Talk Kabel - 10m - DIN 3 Stecker	69,-
2953	Apple Talk Kabel - 25m - DIN 3 Stecker	112,-
3412	Ethernet-Board für MAC II NuBus/Thin	625,-
3098	Ethernet-Board für MAC LC/Thin	625,-
2834	Ethernet-Board für MAC SI/Thin	625,-
4004	Ethernet Transceiver/Thin	268,-

DRIVES & TAPES

4078	Market 80 MB Festplatte f. Powebook int.	1.865,-
1406	Market 120 MB Festplatte extern	1.098,-
2775	Market 200 MB Festplatte extern	1.675,-
2786	Market 360 MB Festplatte extern	2.950,-
3745	Market 500 MB Festplatte extern	3.525,-
1263	Apple CD-ROM Laufwerk	1.148,-
3053	Market DAT Streamer 1.3 GB extern incl. Retrospect 1.3 e	3.998,-
1212	Market TapeStreamer 155 MB extern incl. Retrospect 1.3 e	1.760,-
2668	Market Syquest 40 MB Wechselplatte incl. Cartridge	1.048,-
1236	Market Syquest 88 MB Wechselplatte incl. Cartridge	1.598,-

Nahezu alle Produkte können ab Lager geliefert werden. Sie haben 7 Tage Rückgaberecht. Für die Rücknahme von Artikeln berechnen wir Ihnen eine Bearbeitungsgebühr von DM 50.00. Zurückgesandte Software darf nicht geöffnet sein; Hardware muß sich im originalverpackten, ungebrauchten Zustand befinden. Die Lieferung der bestellten Ware erfolgt versichert per UPS oder Spedition. Selbstverständlich können Sie die Ware auch abholen. Zusätzlich zu den genannten Kaufpreisen werden die jeweils gültigen Transportkosten in Rechnung gestellt. Gegen Aufpreis können die Waren im Overnight-Service geliefert werden. Bei einer Nachnahmelieferung berechnen wir eine zusätzliche Pauschale von DM 7.50. Bei einem Bestellwert der unter DM 300.00 liegt, erheben wir DM 18.00 Mindermengenzuschlag. Die Lieferung erfolgt gegen Nachnahme, per Vorkasse, oder durch Kreditkartenabbuchung (AMEXCO, MasterCard, Eurocard, VISA). Bei Vorkasse erhalten Sie 2% Skonto. Verrechnungsschecks benötigen 10 Tage bis zur Einlösung. Wir bitten um Ihr Verständnis. Einrichtungen der öffentlichen Hand, oder Großfirmen beliefern wir auch gegen Rechnung. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung, damit wir ein Konto für Sie eröffnen können. Hierbei wird ein um 3% höherer Betrag in Rechnung gestellt, der bei Zahlung innerhalb 10 Tagen durch 3% Skonto verrechnet werden kann. Leider müssen wir die Abnahme von Warensendungen die uns unfrei zugehen, verweigern. Es gelten auf jedem Fall unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zustellen. Alle Preise sind freibleibend. Alle Preise in DM inkl. 14 % MwSt. Die Preise können sich täglich ändern. Fragen Sie im Bedarfsfall nach dem aktuellen Tagespreis. Preisänderungen, Druckfehler und Irrtümer sind vorbehalten.

AMERICAN EXPRESS · VISA · EUROCARD · Master Card

Händleranfragen erwünscht

MARKET

0202 – 73 80 86 • Fax 0202 – 73 63 01 Vohwinkeler Str. 58
5600 Wuppertal 11

Kennziffer 32

Übersicht: OCR-Programme

SCHWARZ AUF

Nachdem in der MACWELT 7/92 Grundlagen und Verfahren zur digitalen Texterkennung erklärt wurden, geht es diesmal richtig zur Sache. In einem großen Test haben wir schwarz auf weiß das Leistungsvermögen unserer Kandidaten verglichen. Hier ist das Ergebnis

Der Typist von Caere hebt sich von allen anderen OCR-Lösungen ab, und zwar aus mehreren Gründen. Zum einen ist er die einzige kombinierte Hard- und Software-Lösung, mit sogenannten Komplettlösungen anderer Hersteller nicht zu verwechseln. Diese bieten nämlich einfach einen Scanner samt OCR-Software im Paket. Zum anderen ist er deshalb nicht überall einsetzbar. Doch dazu später. Der Typist besteht aus einem Handscanner mit SCS-Interfacebox und Software für Texterkennung und Scannen von Grafiken mit bis zu 300 dpi und 256 Graustufen. Zum Lieferumfang gehört weiter ein Programm zur Bildbearbeitung für digitalisierte Graustufen-Scans, die der Typist als Paint-, PICT-, EPS- oder TIFF-Datei sichert. Die Texterkennung arbeitet mit Feature Extraction, unterstützt elf Sprachen und ist nicht lernfähig. Dafür liest der Typist Dokumente mit unterschiedlichen Schriften und Stilen in Größen von sechs bis 72 Punkt.

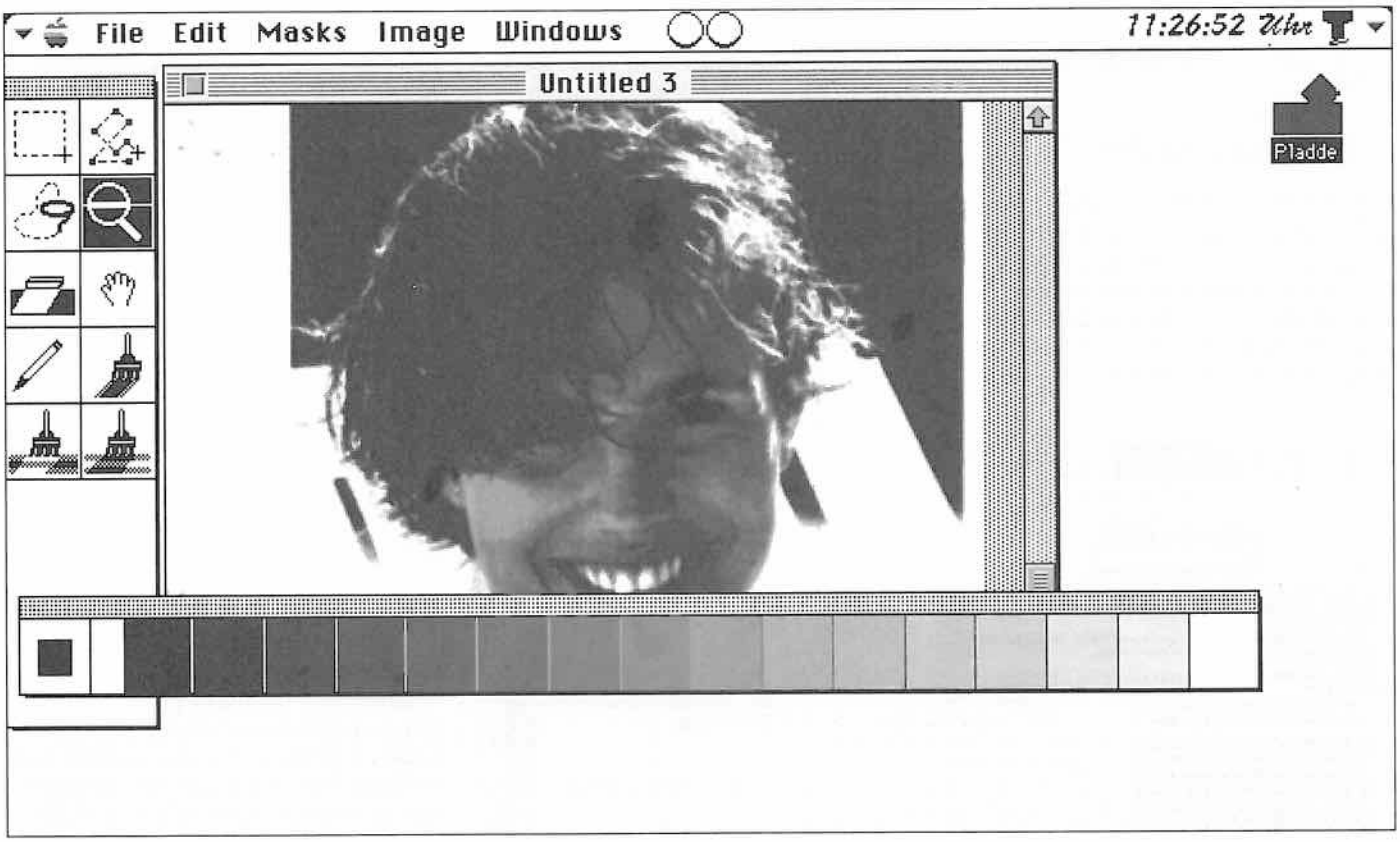
Die Software besteht aus einem Schreibtischzubehör, einer Startdatei und zwei Dokumenten für den Systemordner. DA und Startdatei installieren sich unter System 7.0 automatisch an den richtigen Stellen, nach einem Neustart kann der Typist loslegen. Vorausgesetzt, der Mac hat mindestens 4 MB Arbeitsspeicher und arbeitet unter Multifinder oder System 7.0. Das Konzept des Typist ist ebenso einfach wie naheliegend: Der Scanner ist ständig aktiv, man muß kein eigenes Scanprogramm starten. Möchte man einen Text vom Papier in eine Textverarbeitung lesen, muß man nur bei laufender Textverarbeitung den Scanner über die zu erfassenden Passagen ziehen. Der Text wird dann digitalisiert, automatisch vom OCR-Modul der Typist-Software bearbeitet und das Ergebnis anschließend in das Textdokument hinter die Einfügemarke gesetzt. Der Pferdefuß daran: Der Typist funktioniert nur, wenn eine Applikation geöffnet ist. Andernfalls kann man zwar scannen, aber nicht speichern. Da der Typist selbst 2 MB RAM benötigt, sind die Anforderungen an den Arbeitsspeicher üppig: Unter System 7 wird ein Mac mit fünf Megabyte kaum auskommen. Schon die Textverarbeitung benötigt mindestens 1 MB, der Typist 2 MB und System 7.0 noch einmal 2 MB.

Tag und Nacht unter Strom

Ebenso ärgerlich fällt die Ausstattung der SCSI-Box aus: Sie verfügt nur über einen 50-Pin SCSI-Stecker, muß also am Ende der SCSI-Kette stehen. Das externe 12V-Netzteil hat statt deutschem Netzstecker kurioserweise einen Kaltgerätestecker, dafür wurde bei der SCSI-Box auf einen Netzschalter verzichtet. Der Typist steht also immer unter Strom. Auch die Software entspricht nicht den Mac-Gepflogenheiten: Popup-Menüs verhalten sich wie unter Windows, müssen also mit einem extra Mausklick wieder geschlossen werden. Symbole für Werkzeuge und Funktionen sind hübsch, aber fremdartig, besonders der Grafikeditor verwirrt durch seine ungewohnte Benutzeroberfläche. So hat es auch nicht mehr weiter überrascht, daß

WEISS

Von Jörn Müller-Neuhaus



sich selbst neue und noch nicht benannte Dateien ohne Sicherheitsabfrage schließen lassen. An der Leistungsfähigkeit des Typist gibt es jedoch nichts auszusetzen: Zur Bildbearbeitung stehen die wichtigsten Werkzeuge inklusive Maske zur Verfügung. Die Trefferquote bei der Texterkennung hängt in erster Linie von der Scanqualität ab. Die korrekte Helligkeitseinstellung erfolgt über die Software, das gleichmäßige und gerade Scannen muß man selber lernen. Bei guten Scans ist die Erkennungsrate erfreulich hoch, bei nicht allzu langen Texten auch der Zeitaufwand vertretbar: Ein zweispaltiger Text mit 2500 Zeichen war nach knapp vier Minuten komplett in der Textverarbeitung, die Auszählung ergab sechs Fehler. Spezialitäten wie das deutsche "ß" und sogar Paragraphenzeichen wurden dabei fehlerlos erkannt. Auch Texte, die schmaler oder breiter als der Typist laufen, lassen sich einlesen, wenn der Scanner horizontal und vertikal über die Vorlage geführt wird. Spalten erkennt der Typist dabei automatisch.

Graphic Editor

Der Graphic Editor ist ein eigenständiges Programm, das mit dem Typist geliefert wird. Wer erst einmal herausgefunden hat, was die merkwürdigen Symbole in der Werkzeugleiste bedeuten, kann Graustufenbilder schon beim Erkennen bearbeiten.

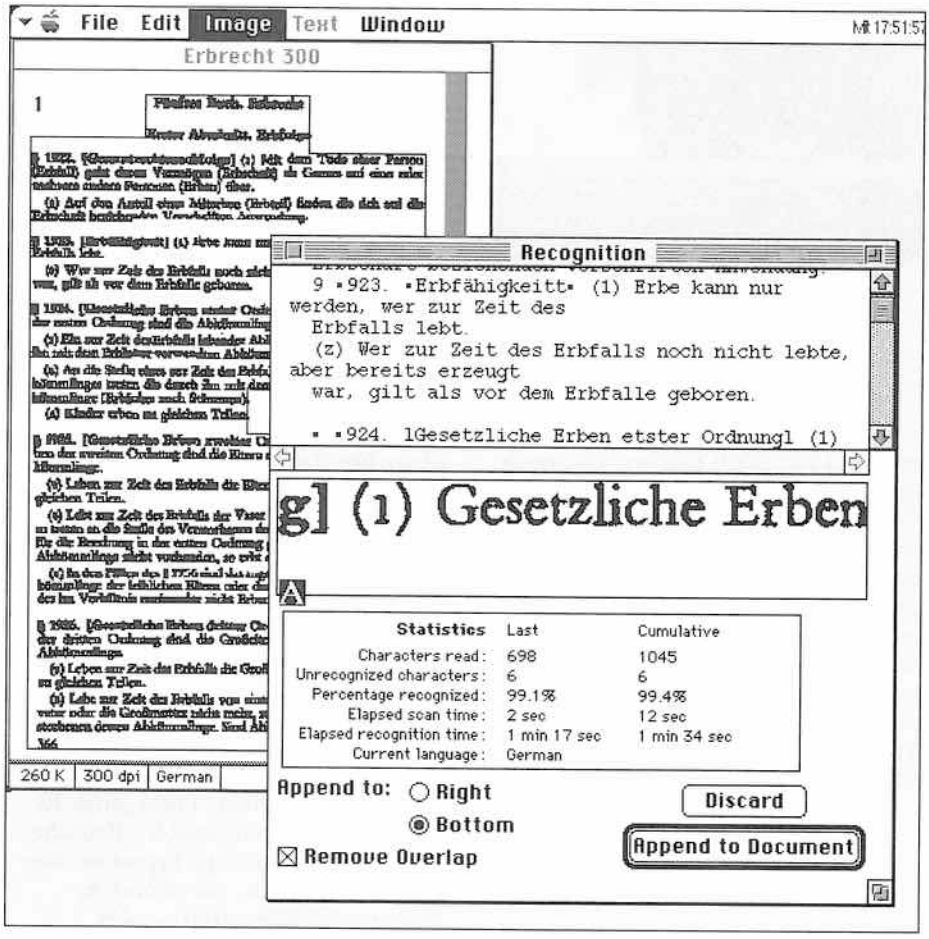
Bilder spart er allerding aus, sie müssen separat übernommen und gespeichert werden. Trotz guter Ergebnisse und komfortabler Handhabung mangelt es dem Typist an vielen Kleinigkeiten, die beim Umgang und der Installation des ▶

Gerätes für schlechte Noten sorgen: Der Arbeitsspeicherbedarf ist höher als angeben, da der RAM-Bedarf der unbedingt nötigen Textverarbeitung nicht mitberechnet wurde. Ein einziger SCSI-Stecker, das externe Netzteil und der fehlende Netzschalter sind Ärgernisse. Die Software ist leistungsstark, verstimmt aber durch häßliche und ungewohnte Benutzeroberflächen. Auch das Handbuch bietet wenig Hilfe für Mac-Anwender. Man findet weder Informationen über den Umgang mit SCSI-Ketten, noch wird ein Wort über den immerhin serienmäßig mitgelieferten und umfangreichen Grafikeditor verloren. Schade, denn ohne diese Mängel wäre der Typist die ideale Lösung, um komfortabel und schnell kürzere Texte und Grafiken in den Mac einzulesen.

Catchword Pro

Das Schweizer Unternehmen Logitech hat zwar keine integrierte Kombinationslösung entwickelt, dafür seinem Handgerät Scanman eine eigene Software auf den Leib geschrieben. Wie beim Typist, wird das OCR-Programm direkt vom Handscanner mit Lesestoff versorgt, anders als beim Typist bleiben Scanvorgang und Texterkennung aber zwei getrennte Vorgänge. Der Vorteil dabei ist, daß man die von Scanman erfaßten Dateien als Bild sichern kann, um sie später zu bearbeiten und daß man gesicherte Dateien in Catchword Pro öffnen und lesen lassen kann. So kann man auch größere und längere Textvorlagen von Flachbettscannern übernehmen. Wer keinen Handscanner mag, kann so auf Geräte von Apple, Mikrotek oder Hewlett-Packard ausweichen. Treiber für diese Scanner liegen der Software bei.

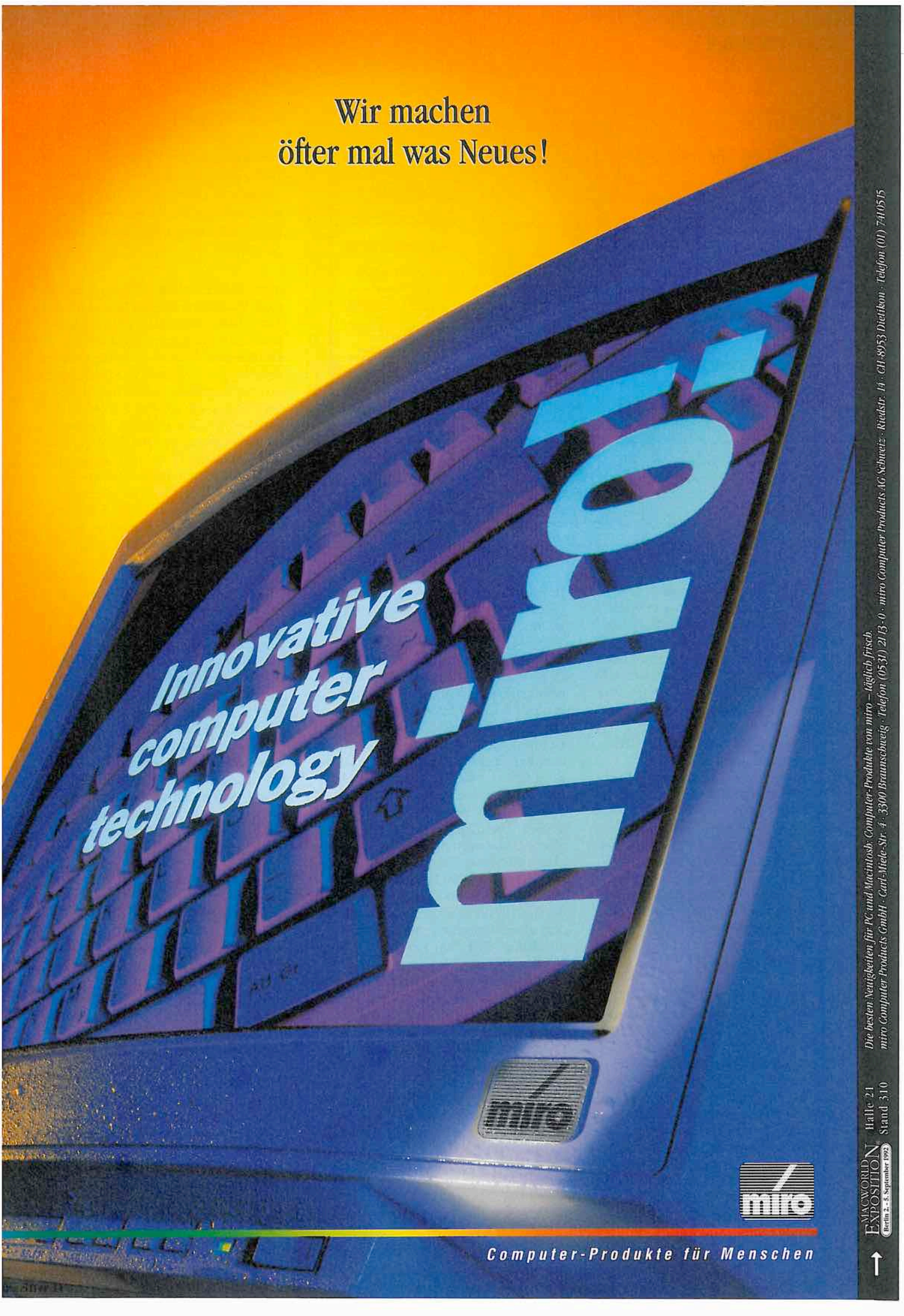
Das Programm arbeitet mit Feature-Extraction (siehe OCR-Lexikon in MACWELT 7/92) ohne zusätzliche Trainingsmöglichkeit für neue Zeichen. Catchword erfaßt Schriften zwischen acht und 36 Punkt, mehrere Schrifttypen und -auszeichnungen im selben Dokument, leider aber nur in drei Sprachen, nämlich Deutsch, Englisch und Französisch. Dafür lassen sich alle drei Sprachen gleichzeitig aktivieren, eine praktische Hilfe für mehrsprachige Dokumente. Die Scans lassen sich als TIFF-Datei sichern oder gleich mit dem Befehl „Recognize" aus dem „Image-Menü" in die Texterkennung setzen. Das Programm liest auch mehrspaltige Texte, die Reihenfolge der Spalten läßt sich manuell bestimmen. Grafiken werden zwar als Block isoliert, sind aber weder separat speicher- noch erkennbar. Die eigentliche Text-Erkennung läuft automatisch und ohne Einflußmöglichkeiten des Auftraggebers, das Ergebnis steht anschließend zusammen mit einigen statistischen Daten über den OCR-Vorgang in einem eigenen Fenster. Die Statistik gibt Auskunft über die Anzahl der Zeichen im Dokument, die OCR-Dauer und die erreichte Lesegenauigkeit. Letztere Angaben sind allerdings mit Vorsicht zu genießen, denn das Programm bezeichnet nur nicht erkannte Zeichen als Fehler. Falsch eingelesene Zeichen tauchen in dieser Statistik nicht auf. Per Menübefehl kommt der Text dann in ein Editierfenster. Hier lassen sich nicht erkannte Buchstaben ergänzen und falsch erkannte Zeichen korrigieren. Eine Suchen-Ersetzen-Funktion leistet hier gute Dienste. Den fertigen Text kann man in mehreren Textformaten – ASCII, Mac Write, Mac Write II, RTF, Word Perfect, Word und Tab Delimited für Tabellen – speichern. Erstaunlich ist dabei, wie fehlerfrei das Progamm bei einem guten Scan auch in kleinen Schriftgrößen arbeitet: Eine Seite Kleinanzeigen in 6 bis 7 Punkt Serifenschrift wurde fast fehlerfrei erkannt. Solche Quoten sind allerdings beim Handscannerbetrieb schwerer zu erreichen: Der Testtext mit 2500 Zeichen war nach knapp drei Minuten gescannt und erkannt, mit acht Fehlern bleibt Catchword jedoch hinter dem Typist zurück. Bei schlechten oder nicht exakt geraden Vorlagen macht der Typist eine bessere Figur. Allerdings fühlt sich der Mac-Freund in Catchword Pro schneller wohl, denn alle Befehle funktionie-



Falschaussage

Glauben Sie keiner Statistik, die Sie nicht selbst gefälscht haben! Catchword Pro ist zwar überraschend treffsicher, aber die Statistik irrt, denn sie nennt nur unbekannte Zeichen, falsch Erkanntes bleibt unberücksichtigt. ▶

Wir machen
öfter mal was Neues!

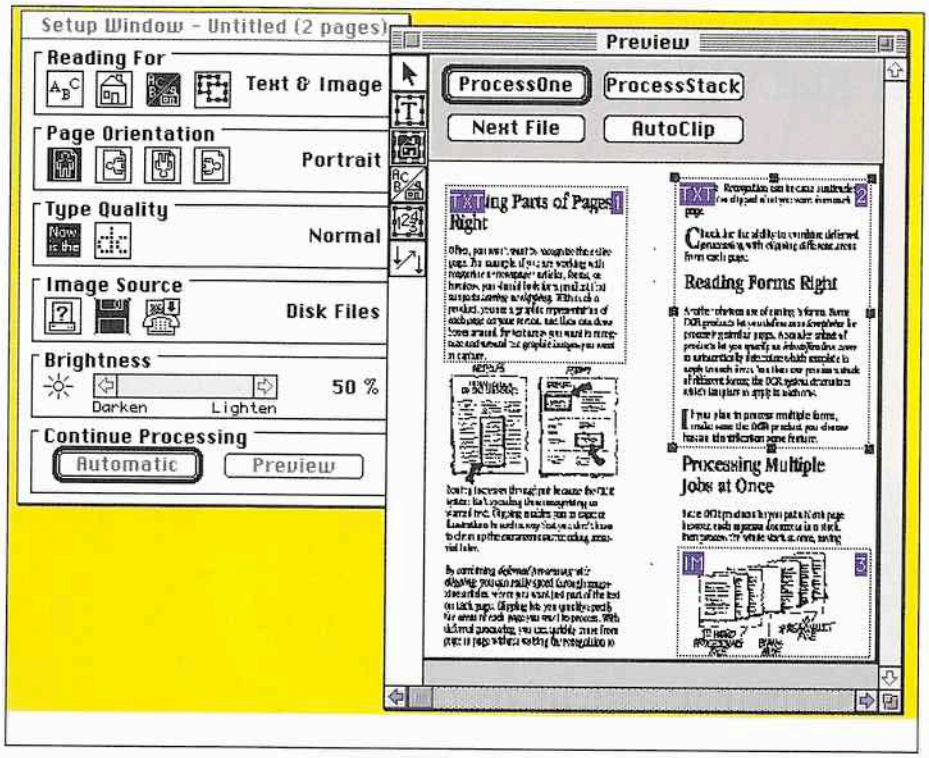


miro

Computer-Produkte für Menschen

MACWORLD EXPOSITION (Berlin 2. - 5. September 1992)
Halle 21
Stand 310

Die besten Neuigkeiten für PC und Macintosh: Computer-Produkte von miro – täglich frisch.
miro Computer Products GmbH · Carl-Miele-Str. 4 · 3300 Braunschweig · Telefon (0531) 213-0 · miro Computer Products AG Schweiz · Riedstr. 14 · CH-8953 Dietikon · Telefon (01) 7410515



Voreinstellungen
Im Setup-Fenster erfolgen alle Voreinstellungen für Wordscan Plus. Die Bedienung ist logisch und leicht verständlich. Lesebereiche und Grafikbereiche lassen sich manuell einteilen. Auch hier ist die Bedienung komfortabel.

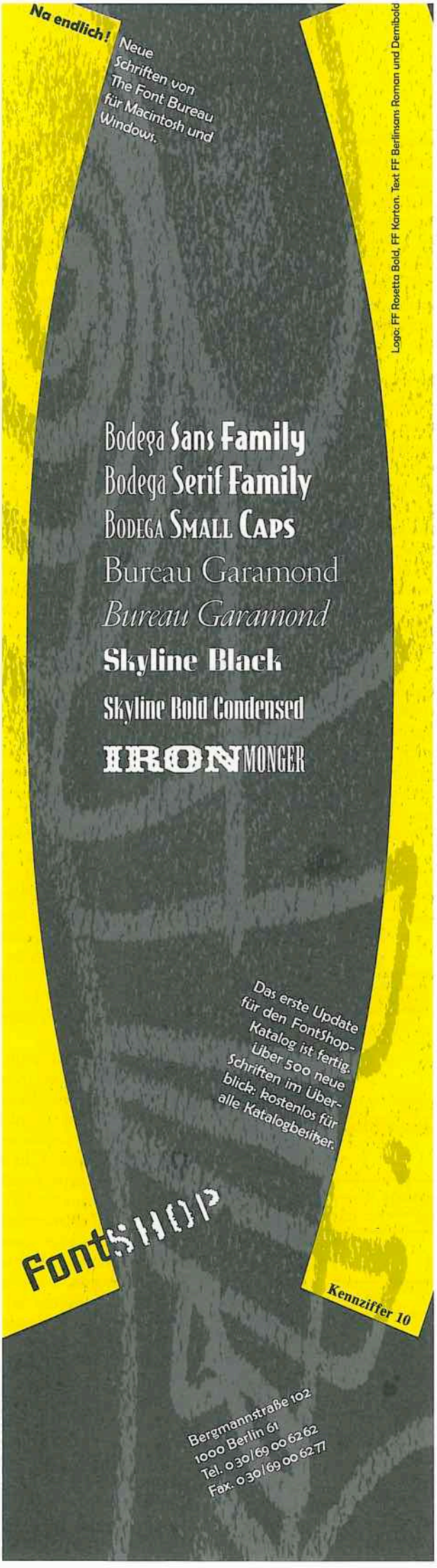
ren und heißen wie gewohnt. Das englische Handbuch mit nur 90 Seiten rundet den guten Eindruck ab: Sinnvoll aufgebaut führt es verständlich durch das Programm und geht auf wichtige Fragen ein. Catchword Pro läuft schon auf einem Mac Plus, eine Festplatte ist allerdings Voraussetzung. Unter System 7 benötigt es mindestens 4 MB RAM, unter 6.xx genügen 2 MB.
Wer nur gelegentlich Texte einliest und einen Handscanner von Logi, Lightning Scan oder einen der unterstützten Flachbettscanner sein Eigen nennt, findet in Catchword Pro eine preiswerte, komfortable und treffsichere Lösung. Da es nicht trainierbar ist, sollte vor dem Kauf eigene Probedokumente mitnehmen und beim Händler testen.

Read-It Pro

Aus dem ursprünglichen Lowcost-Programm Read-It von Olduvai, das vornehmlich für Handscanner konzipiert war, ist mit der Version 3.0 ein flexibles und umfangreiches Texterkennungsprogramm geworden, das auch die wichtigsten Scanner unterstützt. Darunter natürlich weiterhin einige Hand- und Flachbettscanner von Apple, Microtek, Hewlett-Packard, Dest und Abaton. Selbst Scans von anderen Geräten soll Read-It Pro lesen können, wenn sie als PICT oder TIFF gesichert sind. Leider funktionierte diese Option weder beim Testprogramm in der 3.0-Version, noch der als Beta vorliegenden Version 4.0. Sämtliche PICT- und TIFF-Dateien, die den anderen OCR-Programme auf verschiedenen Macs erfolgreich als Vorlage dienten, waren mit Read-It Pro unbrauchbar.
Die Lesegenauigkeit des in einer Kombination aus Pattern Matching und Feature Recognition arbeiteten Programmes ließ sich daher auch nur per Handscanner an unserem 2500 Zeichen langen Testtext überprüfen. Das Ergebnis ließ Wünsche offen. Ohne vorhergehendes Training erkannte Read-It keine Umlaute und auch sonst nur 80 Prozent des Textes. Daraufhin erstellten wir anhand der Testdatei eine Zeichensatzdatei und starteten einen neuen Testdurchlauf. Mit dem Ergebnis, daß Umlaute zwar erschienen, dafür die Wortzwischenräume nicht. Mehr als 40 weitere Erkennungsfehler ließen die Freude an Read-It Pro schnell schwinden. Englische Texte las das Programm deutlich fehlerhafter als die Kollegen. Auch die zwei Modi zur Texterkennung helfen da wenig. Der Automatikmodus bearbeitet Text anhand von Schrifttabellen. Die Einflußmöglichkeiten auf die Texterkennung beschränken sich dann auf einige Voreinstellungen und darauf, Textblöcke manuell oder automatisch zu selektieren. Sind mindestens 4 MB Arbeitsspeicher vorhanden, lassen sich im Automatikmodus unterschiedliche Schriftarten und Stile lesen, ein großer Fortschritt gegenüber älteren Read-It-Versionen. Ist nicht genügend RAM vorhanden, kann man die Unterscheidung auf serifenbetonte oder serifenlose Schriften einschränken. Genügt auch das noch nicht, bleibt der trainierbare Erkennungsmodus, mit dem das Programm auch auf 2-MB-Maschinen läuft. Im Trainingsmodus erstellt man Schrifttabellen als Vorlagen. Das Training startet mit einer leeren Zeichensatz-Datei für jede zu lernende neue Schrift. Read-It Pro zeigt jedes unbekannte Zeichen in einer Dialogbox, der Anwender tippt das korrekte Zeichen dazu ein. Im „Smartlearn-Modus" läßt sich der Vorgang beschleunigen, denn das Programm nimmt eine ähnliche Schrift als Grundlage. Nur größere Abweichungen müssen noch von Hand trainiert werden. Erkannter Text läßt sich entweder als reine Textdatei speichern, oder unter System 7 direkt in jeder Applikation öffnen, die Apple Events unterstützt.

Spielerisch im Hintergrund

Wichtiger wird vielen Anwendern allerdings der Hintergrundbetrieb sein: Read-It Pro liest Dokumente im Hintergrund, während im Vordergrund ein anderes Programm aktiv ist. Nicht erkannte Zeichen markiert es durch einen Platzhalter, eine komfortable Suchen-Ersetzen-Funktion erleichtert spätere Korrekturen. Die Bedienung von Read-It Pro im Automatikmodus ist spielerisch einfach. Mit wenigen Befehlen startet der Erkennungsprozeß, den Rest erledigt Read-It Pro alleine. Das Handbuch und auch die unter System 7 vorhandene Sprechblasenhilfe erklären alle Funktionen knapp und ▶



typo data gmbh

DTP-SERVICE
Trommelscanner (Farbe, S/W)
Proof-Andrucke
Farbdrucker (Laser/HighEnd)
Trommellaserbelichter
Diabelichter
Schneide-Plotter (Farbfolien etc.)

DTP-BILDVERARBEITUNG
Raster- und Strichlithos
in S/W, Duplex und Farbe
Vierfarb-Separationen
Bildretusche
Komplettseitenaufbau mit
Text-/Bild-/Grafik-Integration

DATENÜBERNAHME
Datenkonvertierung und
-übernahme in DTP.
Über 500 verschiedene
Floppyformate lesbar,
auch Magnetbanddaten
von EDV-Anlagen.

GESTALTUNG & ENTWURF
Präsentationsgrafiken
Dias, Overheadfolien
Bücher/Buchtitel
Erscheinungsbilder
Geschäftsdrucksachen
Werbebroschüren

SATZ-PRODUKTION
Wir fertigen für Sie
Zeitschriften, Kataloge,
Bücher, Broschüren,
Tabellen, Anzeigen,
Akzidenzen, Preislisten,
und anderes mehr.

Typodata GmbH
Tagetesstraße 2
8000 München 45

Telefon 0 89/3 54 89-200
Telefax 0 89/3 54 89-196
Modem 0 89/3 54 89-106

typo data gmbh

DTP IN FARBE! professionell

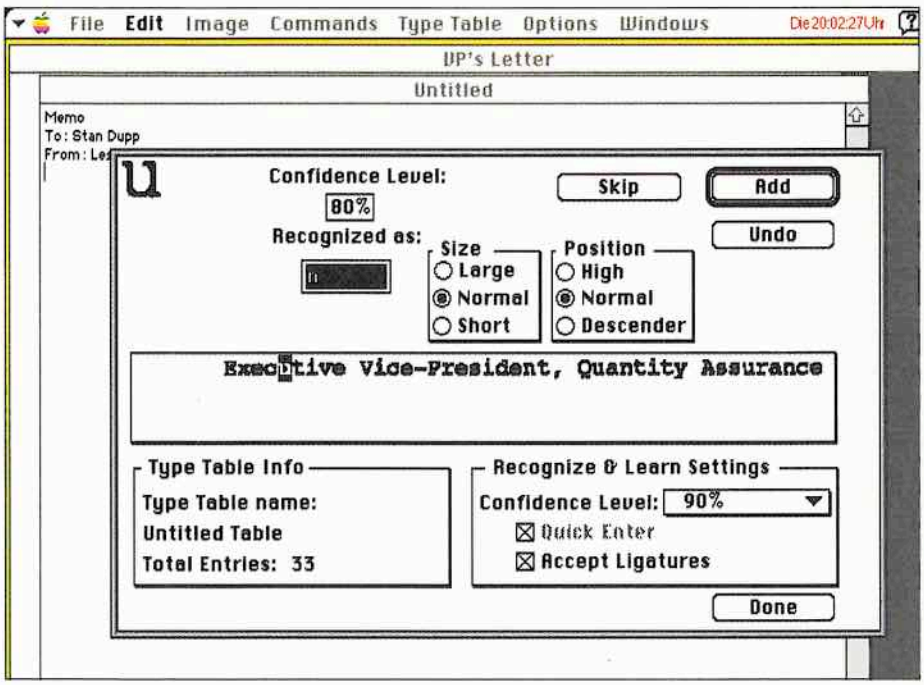
Kennziffer 24

verständlich. Auch wenn das Erstellen neuer Zeichendateien im „Trainingslager" nicht schwierig ist, wird schlampige Arbeit mit Folgeschäden in Form schlechter Erkennungsquoten gestraft. Es fällt trotzdem schwer, Read-It Pro zu empfehlen, denn nicht nur die rätselhafte Weigerung, PICTs und TIFFs anderer Programme darzustellen, stört. Das Programm arbeitet deutlich schlechter als andere, mitunter billigere Konkurrenten. Mit optimalen Zeichensatzdateien und viel Trainigsaufwand mag zwar auch Read-It Pro fehlerfrei arbeiten, der Aufwand dafür scheint aber vergleichsweise zu hoch.

Wordscan Plus

Die brandneue Mac-Versionen des in der DOS-Welt schon lange etablierten OCR-Programmes von Calera unterscheidet sich vom preiswerteren Wordscan durch mehr Funktionen und einen höheren Preis. Wir nahmen die Plus-Ausführung unter die Maus und entdeckten ein flexibles und leistungsfähiges Programm. Es unterstützt Scanner aller wichtigen Hersteller. Wenn die Scanner es erlauben, arbeitet Wordscan Plus auch mit ADF-Blattzuführungen, zieht also Dokumente von einem Papierstapel nacheinander in den Scanner und wirft sie nach der Digitalisierung aus.
Für profenssionellen Einsatz ist eine solche Funktion unverzichtbar. Generell ist Wordscan Plus für hohe Durchsätze prädestiniert, denn es scannt nicht nur mehrere Seiten automatisch, sondern erkennt auch beliebig viele Scandateien im Batchverfahren und sichert anschließend jedes Dokument als eine eigene Datei.
Die Scanner-Anwahl erfolgt unterm Apfel über das Auswahlmenü. Wordscan arbeitet mit Feature Extraction, die zusätzliche Wörterbücher unterstützen. Standard-Wörterbücher stehen in Deutsch, Französisch und US-Englisch zur Verfügung, der Anwender kann beliebig viele Wörterbücher ergänzen. Leider darf immer nur ein Anwender-Wörterbuch mit maximal 1000 Wörtern offenstehen. Innerhalb eines Dokumentes werden Textspalten, unterschiedliche Schriftarten und -stile erkannt. 19 Formate stehen für den Export in Textverarbeitungen, DTP-Programme und Tabellenkalkulationen zur Verfügung. Der Automatik-Modus teilt Spalten selbstständig ein. Erkannter Text läßt sich anschließend direkt sichern oder in einem einfachen Texteditor mit Suchen-Ersetzen korrigieren.
Das Programm erkennt die meisten Auszeichnungen wie Fettdruck, kursive und unterstrichene Zeichen und übernimmt die Formatierungen in den editierbaren Text. Mit einer Stylesheat-Funktion läßt sich die spätere Form des Textes festlegen. Eine Statistik über Fehlerrate und Anzahl der erkannten Zeichen fehlt allerdings. Seine wahre Stärke zeigt Wordscan Plus dafür im „Preview-Modus". Alle einzulesenden Dokumente erscheinen zunächst in einem Preview-Fenster und lassen sich nach Wunsch vorbereiten. Text- und Grafikblöcke und die Reihenfolge der Erkennung kann man manuell definieren, einmal vorgenommene Einstellungen lassen sich als Templates sichern und für beliebig viele Dokumente anwenden.
Der Umgang mit Wordscan Plus erfordert wenig Gewöhnung, denn das Hauptfenster des Programmes mit Icons und erklärenden Kurztexten macht das Scannen und Öffnen von Dokumenten zum Kinderspiel. Einstellungen für Wörterbücher und Textformate laufen über Dialogboxen und Menüs. Gespeicherte Dokumente landen in einer Dokumentenliste, die Wordscan Plus anschließend automatisch und hintereinander abarbeitet. Mehr oder weniger zumindest: denn so einfach das Programm zu bedienen war, so merkwürdig lief der OCR-Vorgang.
Unser simples Testdokument mit 2500 serifenlosen Zeichen in zwei Spalten beschäftigte Wordscan Plus über sechs Minuten lang und das Endergebnis bestand aus einem völlig unlesbaren Dokument, in dem nur sporadisch erkannte Zeichen auftauchten. Tests mit anderen deutschen Dokumenten erbrachten zwar gute Ergebnisse, die aber immer noch hinter denen von Catchword und dem Typist lagen. Tests mit englischen Texten absolvierte der Kandidat bravourös: Ein dreispaltiger, nur zwischen sechs und sieben Punkt großer Text in schlecht gedruckter Times samt großformatiger Überschrift und und wechselnden Auszeichnungen wurde in nur 2 Minuten 30 Sekunden praktisch fehlerfrei erkannt. Dies läßt vermu- ▶

Buchstabensalat
So kann man sich täuschen! Read-It Pro läßt sich mit 80 Prozent Sicherheit ein „u" für ein „n" vormachen. Die Abbildung zeigt den Trainingsmodus des Programmes, im mittleren Fenster steht das unbekannte Zeichen im Kontext.



Kennziffer 40

High End-DTP-Service

Farblaserdruck mit CLC: 400 dpi bis A3, CMYK, Folie/Papier, ab netto **DM 3,95**
Belichtungen bis 3600 dpi, A4 ab netto **DM 6,–**
Farbscans bis 1200 dpi, 30 Bit, bis fast A4, Auf-/Durchsicht, ab netto **DM 35,–**

Dazu: Sofortservice, Datenverkehr über ISDN, Mengenpreise auch bei Kleinaufträgen – kurz: **Service pur**. Bitte Info anfordern!

MultiByte GmbH Desktop Publishing
Hans-Pfann-Str. 25, 8000 München 82
Tel. 0 89/45 15 06-11, Fax 0 89/45 15 06-16
ISDN 0 89/45 15 06-14

Kennziffer 38

XPress 3.1d	1.990.-
PageMaker 4.2 d	1.990.-
FrameMaker 3.0 d	2.299.-
Personal Press 1.01d	490.-
MS Excel 3.0 d	1.145.-
Lotus 1-2-3 d	848.-
Claris Resolve d	599.-
MS Word 5.0 d	998.-
Illustrator 3.2 d	1.098.-
Streamline 2.1 d	448.-
FreeHand 3.1 d	1.248.-
Delta Graph Prof. d	729.-
Canvas 3.0 d	829.-
OmniPage 3.0 d	1.999.-
PhotoShop 2.01d	1.790.-
Cirrus 1.5 d	948.-
RagTime 3.1 / 7 d	1.250.-
HandiWorks d	399.-
ClarisWorks d	490.-
ClarisWorksStud.vers.	368.-
Beagle Works d	398.-
FileMaker Pro 1.0 d	699.-

Hewlett-Packard Scanner

ScanJet IIc, 400 dpi,24-Bit	3.690.-
ScanJet IIP, 300 dpi, 256 GS	1.999.-

Externe Festplatten

Tsunami 240 MB	1.790.-
Tsunami 400 MB	2.999.-
Pocket Drive 80 MB	1.448.-

Externe Wechselplatten

inkl. 1 Cartridge, Kabel, Terminator

44 MB SyQuest	990.-

Hewlett-Packard DAT

2,0 GB,Tischgeh.,Retrospect	4.390.-

Postscriptdrucker

Alle mit original Adobe Postscript !!!

QMS PS 815 MR 600 dpi	8.999.-
QMS 1700, 600 dpi, 17 S./M.	14.999.-
Office Laser PS 9, 9S./M.	3.198.-
Office Laser PS 15, A3, 400dpi, 15S/M., 2 Schächte	12.990.-

HP Deskwriter

color AppleTalk, 1 Cartridge	1.390.-
HP PhoneNet/AppleTalk-Kit	45.-

miroCHROMA/TRINITRON2 / Mac II

20" Monitor, 24-Bit Karte	8.390.-

Sony-Monitore f. Quadra

17" Color, m. Kabel	2.890.-
20" Color, m. Kabel	5.498.-

SuperMac

passend für Apple komp. Monitore

Thunder/24 superschnell	6.999.-
Thunder/8 superschnell	3.248.-
Spectrum/24 PDQ Plus	4.899.-
Spectrum 8*24 PDQ	2.598.-

E-Machines

16" Trinitron Monitor+8-Bit-Karte (beschleunigt) für NuBus	4.198.-
dto., jedoch 24-Bit	4.698.-
Aufrüstung von 8 auf 24-Bit	690.-
Radius Powerview 8-Bit col.	1.348.-

Fusion Data 68040 Beschleuniger

Tokamac FX (nur fx 33 MHz)	5.290.-
Tokamac f. ci, si, SE/30	3.990.-
Tokamac LC	3.448.-
Tokamac ELC, o. FPU f. LC	1.990.-

Alle Preise inkl. 14% MwSt. zzgl. Versandkosten, diese entfallen bei Vorauskasse.
Irrtum und Druckfehler vorbehalten.
Versand erfolgt per UPS

Aktuelle Angebote
Tel (089) 66 16 57

Druckvorlage mit QMS 815 MR erstellt

Erwin Pfuhler
WorkstationSoftware

Für Bestellungen bitte
Tel+Fax (089) 651 80 89
Waldeckstraße 5
8000 München 90

Kennziffer 31

© alphasoft

calcus

Finanzbuchhaltung

für Apple Macintosh

	calcus I	calcus II
Struktur:		
Kontenrahmen	Käfer/frei definierbar	Käfer/frei definierbar
Sammelbuchungen	nein	ja
Sammelkonti	nein	ja, über eigene Auswertungen
Saldobilanz	ja	ja
Summenbilanz	nein	ja
Saldo pro Buchungszeile	ja, vor und nach Buchung	ja, vor und nach Buchung
Journal beim Buchen sichtbar	ja	ja
Anzahl Buchungen	100'000 je Mandant	100'000 je Mandant
Konto Nummern	10-stellige mit Interpunktion möglich (für staatliches Rechnungswesen)	10-stellige mit Interpunktion möglich (für staatliches Rechnungswesen)
Anzahl Konti	unbeschränkt, jederzeit erweiterbar	unbeschränkt, jederzeit erweiterbar
Eingabe/Ausgabe:		
Budget	ja	ja
Budget nach Mehrfachkriterien	nein	ja
Bilanz	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Bilanz nach Mehrfachkriterien	nein	ja
Erfolgsrechnung	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Erfolgsr. n. Mehrfachkriterien	nein	ja
Zwischenabschlüsse	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Konto nach Zeitperiode	nein	ja
Standard Auswertungen	ja	ja
Eigene Auswertungen	nein	ja
Seitenansicht aller Ausdrucke	nein	ja
Weitere Funktionen:		
Buchungen stornieren möglich	ja	ja
Stornofunktion - automatisch	nein	ja
Buchungen editieren	ja	ja
Kostenstellen und Kostenarten	nein	ja
Export in andere Programme	ja	ja
Buchhaltung eröffnen:		
Automatische Eröffnung möglich	ja	ja
Kontoplan, Saldo, Budget	Übernahme aus Vorjahr möglich	Übernahme aus Vorjahr möglich
Weiteres:		
Mehrere Mandanten	integriert	integriert
Hilfetext zur aktuellen Position	jederzeit, kontextsensitiv	jederzeit, kontextsensitiv
Passwortschutz	ja, 3 Ebenen	ja, 3 Ebenen
Systemkonfiguration	Alle Mac ab Mac Plus, Harddisk	Alle Mac ab Mac Plus, Harddisk
System 7.0 kompatibel	ja	ja
Preis:	Fr. 495.–/ DM 570.–	Fr. 1250.–/DM 1490.–
Demo-Version	50.–	50.–

Fragen Sie Ihren Fachhändler oder rufen Sie uns an...

alphasoft Zürcherstr. 40 CH-8604 Hegnau Tel. (0041) 01/945 24 91 Fax (0041) 01/946 02 18

Kennziffer 13

ALTERNATE

MONITORE EIZO

9065 S	1498,–	9080i	2198,–
F 550i	2398,–	F 750i	4498,–
T 560i–T	3798,–	T 660i	6298,–

WECHSELPLATTEN EXTERN
anschlußfertig, incl. Medium

Syquest SQ 555, 44MB	928,–
Syquest SQ 5110, 88MB	1178,–
intern SQ 555/5110	588,– / 688,–
Medium 44/88 MB	138,– / 218,–
im 10er Pack je	128,– / 208,–

FESTPLATTEN INTERN

Quantum 52 MB	428,–
Quantum 105 MB	678,–
Quantum 120 MB	698,–
Quantum 240 MB	1328,–
Quantum 425 MB	2148,–
Aufpreis **extern**	+ 250,–

SCANNER – DRUCKER

EPSON GT 6000	2398,–
EPSON GT 8000	3898,–
HP Scanjet II C Color	3648,–
HP Deskwriter Color	1648,–
HP Laserjet III P	2378,–
HP Laserjet III	3878,–

MODEMS

ZyXEL U 1496 B*	778,–
ZyXEL U 1496 E*	878,–

*Anschluß ans Postnetz ist strafbar

ALTERNATE Computerversand GmbH · Postfach 5906 · 6300 Gießen
Tel: 0641 / 76565 · Fax: 792652

Kennziffer 48

Mac LC/LCII Video-Ram DM 189,–
zur Erweiterung auf 256 Farb-/Graustufen, mit Einbauanleitung

Mac LC/LCII Coprocessor DM 189,–
MC68882 mit 16 MHz in PLCC (gesockelt), mit Einbauanleitung

Mac LC/LCII Komplett-Set DM 358,–
Coprocessor (68882) und Video-RAM und Einbauanleitung

Classic II Coprocessor DM 189,–
in PLCC-Gehäuse mit 16 MHz (gesockelt), mit Einbauanleitung
(Werkzeug zum Öffnen des Gehäuses zusätzlich DM 25,-)

MC68882 FPU-Chip DM 159,–
in PLCC-Gehäuse mit 16 MHz Taktfrequenz

4 MByte SIM-Modul DM 298,–
für LC,SE,SE30,CII,SI

1 MByte SIM-Modul DM 85,–
für LC,SE,SE30,CII,SI

...alle Preise inklusive Mehrwertsteuer und zuzüglich Versandkosten.

PEGASUS
Ingenieurgesellschaft für Informationstechnik mbH

• Worpsweder Str. 130 • 2807 Achim • Tel:(04202) 81485 • Fax: (04795) 1898 •

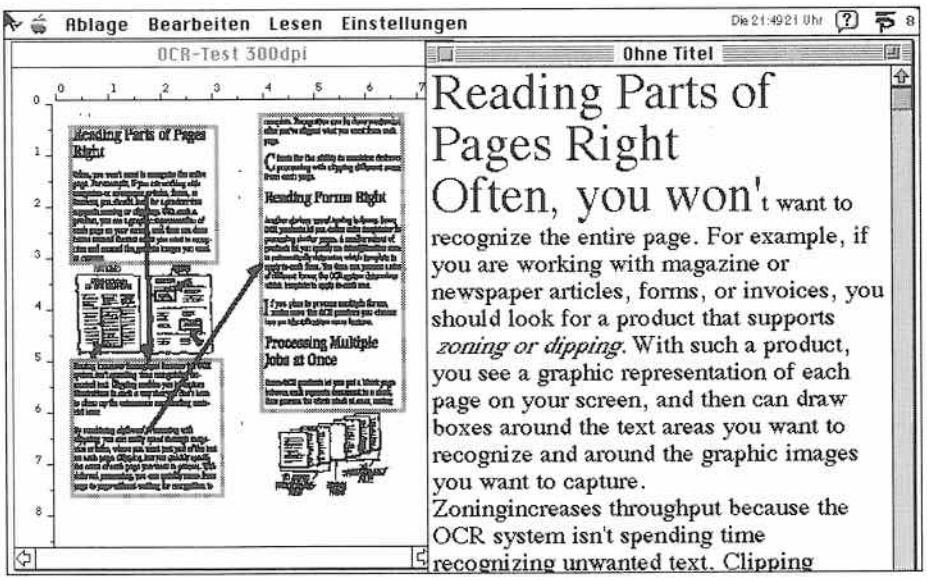
Kennziffer 3

ten, daß das deutsche Wörterbuch, der vorliegenden internationalen Version dringend optimiert werden muß. Von diesem einen, für deutsche Anwender allerdings gravierenden Kritikpunkt abgesehen, ist Wordscan Plus ein leistungsfähiges und extrem flexibles OCR-Programm, das sich besonders für Anwender eignet, die große Textmengen vom Papier zurück in den Computer bringen müssen. Da es trotz ergänzbarer Wörterbücher aber nicht trainierbar ist, empfiehlt es sich dringend, vor einer Kauf- Entscheidung einige Testläufe mit hauseigenen Dokumenten vorzunehmen.

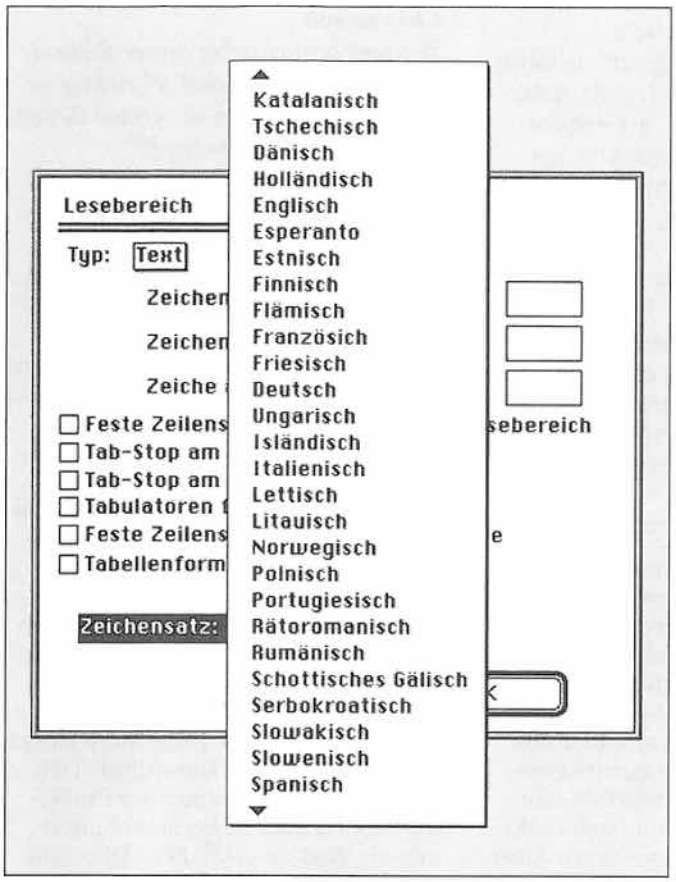
Textpert

Auch CTA ist mit seinem Programm schon längere Zeit auf dem Markt, die aktuelle Version 3.5 läuft unter System 7.0 und wurde besonders am integrierten Texteditor überarbeitet und verbessert. Das Programm arbeitet mit Feature Recognition und ist trainierbar; es erkennt Schriften zwischen 6 und 48 Punkt, Überschriften und Textspalten werden automatisch erkannt, lassen sich aber auch manuell festlegen. Die Liste der unterstützten Sprachen ist gigantisch: über 40 Sprachen und Dialekte von allen europäischen Sprachen bis zu Exoten wie Gälisch oder Esperanto sind vorhanden. Ernüchternd dagegen die Auswahl an Textformaten, Textpert liest und schreibt nur Text in ASCII-, MacWrite- oder Word-Format, bereits digitalisierte Textvorlagen müssen für Textpert als 1-Bit-TIFF vorhanden sein. Auch Textpert verkraftet natürlich mehrere Schriftarten, -größen und -stile pro Dokument, übernimmt aber auf Wunsch diese Auszeichnungen auch in die erkannten Textdateien – entweder als Format-Codes oder direkt in Schrift, Größe und Auszeichung der Vorlage. Spalten werden automatisch erkannt, die Lesebereiche lassen sich aber auch modifizieren oder komplett manuell bestimmen. Wie bei Wordscan Plus können manuell festgelegte Lesebereiche als Vorlagen für mehrere Dokumente definiert werden, was die Erkennungszeiten bei mehrseitigen Vorlagen verkürzt. Grafiken und Bilder werden beim automatischen Festlegen von Erkennungsbereichen isoliert und nicht erkannt. Daß längere OCR-Jobs Textperts Stärke sind, zeigten unsere Versuche mit kurzen Testdokumenten. Ein 2500 Zeichen langes Testdokument kam nach nur 1:20 Minuten mit 23 Fehlern im Texteditor an. 18 dieser Fehler traten allerdings schon in den ersten vier Zeilen auf: TextPert erkannte statt des kleinen „r" ein „l". Später trat dieser Fehler überhaupt nicht mehr auf. Das Programm lernt offensichtlich während des Erkennungsvorganges dazu, was die Trefferquote bei längeren Dokumenten auf fast 100 Prozent steigert. Andere Versuche bestätigten diese Beobachtung: Von knapp 60 Fehlern beim Erkennen eines Gesetzestextes traten über 40 in den ersten sechs Zeilen auf, diesmal verwechselte die Software „e" mit „c". Bei diesem Text weigerte sich Textpert auch, das Paragraphenzeichen und das „ß" zu lesen. Erst nach einem Schrifttraining verbessert sich die Erkennungsrate. Zeichensätze lassen sich in der Lernfunktion trainieren, die das Öffnen oder Anlegen einer Zeichensatz-Bibliothek aktiviert. Jedes unsichere und nicht erkannte Zeichen erscheint in einer Dialogbox, in die der Anwender das korrekte Zeichen eingibt, wenn er den Programmvorschlag nicht akzeptiert. Angenehm sind hier zwei Details: Erstens läßt sich jederzeit während des Lesevorgangs zwischen automatischer Erkennung und Trainigsmodus wechseln, und zweitens lassen sich Zeichensatz-Bibliotheken auch anschließend noch Zeichen für Zeichen kontrollieren. Das ist wichtig, um eventuell falsch eingegebene Zeichen zu korrigieren oder löschen. Das integrierte Textprogramm bearbeitet und korrigiert erkannten Text schnell und komfortabel. Ein spezieller Befehl sucht nicht erkannte Zeichen, alle im System vorhandenen Schriften und Stile stehen für den neuen Text zur Verfügung, auch unterschiedliche Formate und Schriften innerhalb eines Dokuments verwirren die Software nicht.

Die Erkennungsgeschwindigkeit von Textpert ist erfreulich hoch. Man kann den Erkennungsvorgang aber auch im Hintergrund laufen lassen und mit anderen Programmen weiterarbeiten. Anders als die meisten Mitbewerber kommt Textpert mit nur einem Megabyte Arbeitsspeicher aus. Mit weniger RAM sinkt die Erkennungsgeschwindigkeit deutlich. Sinnvolles Arbeiten fordert aber auch hier mindestens 4 MB RAM. Das Progamm läuft zwar auf auch auf einem Mac Plus oder SE, die Installation kann aber Probleme berei-



Handarbeit
Links die Vorlage, rechts der Text, den Textpert daraus macht. Lesebereiche erkennt es automatisch. Bei Mischseiten mit Text und Grafik ist es ratsam, die einzelnen Blöcke von Hand zu definieren. Die rechts sichtbaren Formatierungen hat Textpert von der Vorlage übernommen.



Sprachenvielfalt *Ein 13-Zoll-Bildschirm genügt bei weitem nicht, um die volle Liste der in Textpert verfügbaren Sprachen darzustellen. Über 40 verschiedene Sprachen und Dialekte hat es im Programm.*

ten, da die Software auf 1,44-MB-Disketten geliefert wird. Beim Arbeiten mit Textpert hat uns vor allem die deutsche Benutzeroberfläche gefreut, die meisten Konkurrenten sind nicht lokalisiert. Die Oberfläche versöhnt mit manchen Abweichungen von der reinen Apple-Interface-Lehre. So dauern die ersten Gehversuche in Textpert mit ungewohnten Befehlen und Funktionen etwas länger. Daß sich das Programm allerdings nur auf „Command-B" statt des gewohnten „Command-Q" verabschiedet, ist fast schon zuviel des Guten! Das deutsche Handbuch führt auf verständliche Art schrittweise in Textpert ein, erfreulich auch das ausführliche Glossar und der Abschnitt über Fehlersuche und deren Beseitigung mit vernüftigen Beispielen. Insgesamt ist Textpert eine gute Lösung, die sich aber eher für mehrseitige Dokumente empfiehlt, denn ohne Training ist die Fehlerquote bei kurzen Texten zu hoch. Der Trainingsaufwand relativiert sich nur für umfangreiche Vorlagen oder wenn häufig Vorlagen mit ständig wiederkehrenden Schriften, etwa Formulare, eingelesen werden müssen.

Omnipage Professional 2.0

Der alte Spruch, das Beste kommt immer zum Schluß, bewahrheitet sich auch in diesem OCR-Überblick. Anders als der Typist dem Hause Caere hat uns Omnipage Professional 2.0 wirklich überzeugt. Das Programm arbeitet mit Feature Recognotion, ist trainierbar und unterstützt 36 Scanner. Es erkennt Text in elf Sprachen und Grafiken mit 256 Graustufen. Grafiken lassen sich gemeinsam mit dem Text bearbeiten und anschließend separat sichern oder in dem integrierten Graphik-Editor, einem kompletten Bildbearbeitungsprogramm für Graustufendateien, bearbeiten. Das Programm unterscheidet Spalten, Tabellen, Bilder und andere Dokumententeile automatisch oder auf manuelle Eingabe. Interaktive Wörterbücher unterstützen den Texterkennungsprozeß, was auch ohne Training zu einer niedrigen Fehlerquote führt. Unser Testbild las Omnipage in ▶

MITSUBISHI OPTICAL DISK

Alle Facetten der Datensicherheit.

Innovation

Mitsubishi Kasei – eines der führenden Chemie-Unternehmen der Welt – zählt seit langem zu den großen Namen unter den Herstellern magnetischer und optomagnetischer Datenträger. Mit der Entwicklung der wiederbeschreibbaren optischen Datenspeichertechnologie hat Mitsubishi Kasei neue Maßstäbe gesetzt.

5,25" Optical Disk

- 600 und 650 MB, wiederbeschreibbar, auch formatiert
- entwickelt nach ISO-Standard
- Datenarchivierung garantiert 10 Jahre

3,5" Optical Disk

- 128 MB, wiederbeschreibbar
- 122 MB O-ROM

Vertrieb für Deutschland: **Verbatim GmbH**
Frankfurter Straße 63 – 69 · D-6236 Eschborn
Tel.: (0 61 96) 90 01-0 · Fax: (0 61 96) 90 01 20

Kennziffer 8

dioxyd ; solange abel nicht rnehl Holz velblannt wild als laufend nachwächst, ist dies fül den Zustand del Atmosphäle unelheblich, da beim Holzzuwachs die gleiche CO●-Menge wiedel in del Biomasse fixielt wild. Etwa die Hälfte del Waldfläche del Elde liegt in den Tropen , die andere Hälfte im Gürtel der gemäßigten und borealen Walder der Nordhalbkugel. Auf der Südhalbkugel gibt es in der gemäßigten Zone nur verhältnismäßig kleine Waldgebiete, etwa in Chile, im südlichen Argentinien, auf Neuseeland und in Teilen von Australien.
Die Walder in den tropischen Entwicklungsländern sind heute weltweit in ihrem Bestand gefährdet. Starkes Bevölkerungswachstum mit dem Zwang, zusätzliche land- und viehwirtschaftliche Produktionsflächen zu schaffen, Flächenbedarf für Siedlungen und Infrastrukturen, aber auch rücksichtslose Holznutzung für den Export in die Industrieländer und zur Deckung des Brennholzbedarfes in den Entwicklungsländern selbst führen zu einer sich zusehends steigernden Degradation und zum Verschwinden vieler Walder mit allen ihren Folgen.

atemberaubenden 45 Sekunden, und gäbe es im Deutschen nicht so komplizierte Dinge wie Umlaute, hätte es null Fehler gegeben. So blieben neun Umlaute auf der Strecke. Eine zweite Datei, einen Auszug aus dem Erbrecht in kleiner Serifenschrift und unterschiedlichen Formatierungen, erkannte das Programm mit nur nur acht Fehlern, dabei blieben alle Formatierungen wie Einrücker, Mittelsatz und fette Schrift erhalten. Auch das Paragraphenzeichen, das „ß" und die im deutschen Zeichensatz eigentlich nicht vorhandenen eckigen Klammern standen am richtigen Platz. Was an Fehlern übrig bleibt, beseitigt der integrierte Texteditor schnell und einfach. Bei der Korrektur kann der Anwender auf ein dickes Wörterbuch zurückgreifen, das zwar bei „viehwirtschaftliche" bis zu 30 Sekunden nachdenkt, dann aber tatsächlich mehrere Alternativen bietet. Da der Texteditor von Omnipage sogar über ein Lineal samt Tabulatoren und Buttons für die Zeilenausrichtung verfügt, lassen sich erkannte Texte weitgehend in Omnipage formatieren, was den Umweg über eine Textverabeitung erspart.
Ungewöhnlich, aber komfortabel ist das Training unbekannter Zeichen. Für eine spezielle Zeichensatzdatei definiert man zunächst eine neue Zeichendatei oder öffnet eine bestehende und startet den Erkennungsprozeß wie gewohnt. Anschließend öffnet sich ein Dialogfenster mit allen nicht erkannten Bitmap-Zeichen. Der Doppelklick auf ein solches Zeichen öffnet eine Editorbox, in der man das korrekte Zeichen zuordnet. Flüchtigkeitsfehler bei der Zuordnung von Zeichen sind bei dieser Methode seltener als beim herkömmlichen Vorgehen, bei dem das OCR-Progamm Zeichen für Zeichen abfragt und man leicht den Überblick verliert. Praktisch ist auch die Möglichkeit, mehrere Zeichendateien nachträglich zusammenzufügen.
Generell erfaßt das Programm Bilder und Text in einem Durchlauf. Teilweise hatte Omnipage aber Probleme und versuchte, Strichabbildungen als Text zu erkennen. Dies läßt sich am besten durch manuelles Festlegen der Lesebereiche vermeiden. Manuell definierte Bereiche lassen sich für ein aktuelle oder mehrer Dokumente verwenden. Bei umfangreichen Texten unterstützt Omnipage den entsprechenden Scanner, vorausgesetzt wird eine automatische Blattzuführung.
Trotz des hohen Funktionsumfangs ist Omnipage leicht zu bedienen, daß liegt auch daran, daß das Programm in einer lokalisierten deutschen Version verfügbar ist. Alle Menübefehle sind klar gegliedert und verständlich beschriftet. Mit Ausnahme des Widerrufen-Befehls entsprechen die Tastaturbefehle den Standards. Grundeinstellungen wie Scanner-Auswahl, Sprache und aktive Wörterbücher erfolgen im Menü „Vorgaben". Je nach Vorgabe, beginnt Omnipage entweder sofort mit dem Einlesen oder öffnet eine Dialogbox, in der sich Lesebereiche festlegen und modifizieren lassen. Hilfestellung erhält der Anwender durch eine ausführliche, wenn auch nicht kontext-sensitive Hilfedatei und die Sprechblasenhilfe. Auch das deutsche Handbuch ist ausführlich und klar gegliedert, ein zweites umfangreiches Handbuch gilt dem Graphik-Editor und eine schmale Kurzeinführung sorgt dafür, daß auch ein Neuling schnell zu ersten Ergebnissen kommt. Erwäh- ▶

Optionen

Die wichtigsten Einstellungen für die Texterkennung erfolgen bei Omnipage in dieser übersichtlichen Dialogbox. Lobenswert übrigens, daß sich alle Dialoge und Fenster frei am Bildschirm bewegen lassen.

Chinesisch

Textpert brauchte bei dieser Seite etwas Zeit, um auch das „r" richtig zu erfassen. So klingen die ersten Zeilen noch reichlich „chinesisch".

CD-ROM

600 MB mit einer CD.

OPDIROM

Spezial-Katalog mit CD-ROM-Titelbeschreibungen, CD-ROM-Laufwerken und Peripherie kostenlos anfordern unter Kennwort "MAC" bei:

OPDIROM
OPTICAL DISC SYSTEMS GmbH + Co.
Hauptstraße 49
6308 Butzbach 7 (Ostheim)

Telefon: 06033 - 15021
Hotline: 06033 - 15022
Telefax: 06033 - 15023
06033 - 16356

Grafiken - Sounds - Backgrounds
Utilities - Spiele - Schriften

Shareware - Bilder
Multimedia - ClipArt

Kennziffer 12

MAC AHEAD
Versand-Handels GmbH

- *A lles um und für den MAC zu Superpreisen*
- *H igh Quality Produkte Hard & Software*
- *E rsatzteile, Zubehör und Service*
- *A usschließlich aus deutschen Handelsquellen*
- *D iverse Gesamtpakete: DTP, Schneideplotter etc.*

Wir bieten Ihnen über 500 Hard- u. Software Produkte z.B.

- Adobe Illustrator 3.2 dt. DM 1.049,-
- Adobe Photoshop 2.0 dt. DM 2.099,-
- QuarkXpress 3.1 dt. DM 2.149,-
- Komplettlösung aus MAC II CI 5/105 + 17" Sony Trinitron Monitor + GCC Elite Laserdrucker + CAMM-1 Schneideplotter mit Super-Software DM 24.990,-

— Preise inkl. MWST —

Fordern Sie bitte unsere komplette Preisliste an !

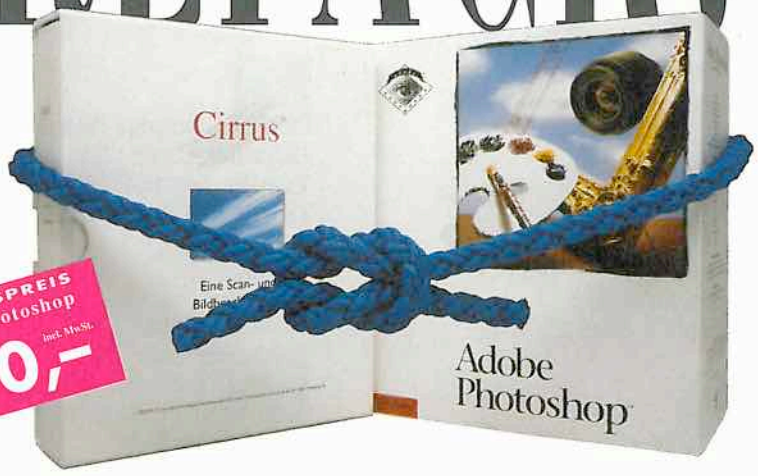
Tel. 04203/79421 u. 0421/41 52 41
Fax 04203/79422

Sudweyher Str. 35, 2803 Weyhe bei Bremen

Kennziffer 66

PICTUREPACK!

Für alle Publisher, die im Bilde bleiben wollen: CIRRUS, die universelle Scansoftware, und Adobe Photoshop, das führende Bildbearbeitungsprogramm, haben wir zu einem unschlagbaren Paket zusammengeschnürt. Zu einem Preis, der so überzeugend ist wie die Leistungen der Programme. Also, auf zum Apple-Fachhändler – oder rufen Sie bei PRISMA an, wenn Sie näheres über das PicturePack wissen möchten. Telefon: 040/65 808-220

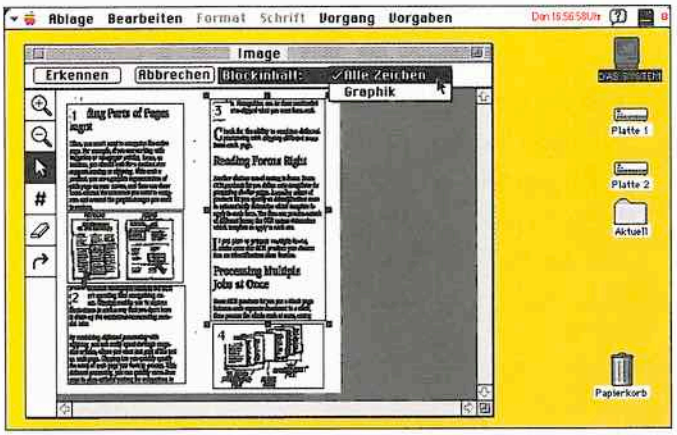


EINFÜHRUNGSPREIS
Cirrus/Adobe Photoshop
2.750,- incl. MwSt.

ADOBE Canto
SONGS FOR THE EYE.

Cirrus & Adobe Photoshop - Das Publishing-PicturePack

Kennziffer 26



Lesebereiche
Lesebereiche lassen sich in Omnipage manuell als Grafik oder Text definieren, auch die Lese-Reihenfolge ist frei einstellbar.

nung verdient noch die Referenzkarte, die die wichtigsten Omnipage-Funktionen in knapper Form darstellt. Das einzige wirkliche Ärgernis an Omnipage ist die unnötig aufwendige Verpackung: Im Inneren des sehr stabilen Schubers aus Karton stecken die Handbücher und ein weiterer Karton mit einem PVC-Einsatz, der dann endlich die fünf Programmdisketten enthält. Platz wäre darin für 20-30 Disketten. Solche Materialverschwendung spricht jeder Verpackungsverordnung Hohn. Abgesehen davon, war Omnipage bei unseren Probeläufen das einzige Programm, das uns rundum überzeugen konnte: schnell, leicht bedienbar und dazu von hoher Genauigkeit.

Accutext, Version 1.1

Gäbe es einen Preis für das Ärgernis des Monates, die Firma Macrotron hätte ihn mit ihrem Produkt Accutext gewonnen. Als wir für unsere OCR-Vorstellungen bei Distributoren und Herstellern die jeweils aktuellsten Testversionen anforderten, erhielten wir von Macrotron Accutext in der Version 1.1 zugeschickt, nur um anschließend festzustellen, daß dieses Programm nicht System-7-kompatibel ist. Kein Problem, denkt der Autor und ruft beim Absender an, um die offensichtliche Falschlieferung umzutauschen. Verwundert erfährt er vom zuständigen Produktmanager, das Programm, das Macrotron für immerhin 2500 Mark verkauft, sei noch nicht getestet und deshalb das Problem noch nicht bekannt. Zum Ärger wurde die Verwunderung allerdings, als nach mehrmaligem Nachfragen herauskam, daß Macrotron Accutext nicht mehr vertreibt und nur noch Restposten unter die Leute wirft. Den Kommentar zu diesem kundenfreundlichen Verhalten ersparen wir uns... Version 3.0 lag uns bis Redaktionsschluß noch nicht vor, da bislang noch kein neuer Distributor aufgetaucht ist. MACWELT Schweiz, wo das Programm nach wie vor über Alsyd in Biel vertrieben wird, konnte sich eine aktuelle Version ansehen. Das mit Feature-Recognition arbeitende Programm ist trainierbar und kann bis zu 50 Seiten im Batchverfahren automatisch einlesen und erkennen. Mehrspaltige Texte werden erkannt, die Reihenfolge der einzelnen Textblöcke läßt sich manuell beeinflussen. Unbekannte und fragwürdige Zeichen kann der Anwender ergänzen und in Zeichendateien für spätere Texte speichern. Accutext hat zwar kein eigenes Textprogramm exportiert Dateien aber in vielen gängigen Formaten speichern.

Qual der Wahl für Leseratten...

Völlig überzeugen konnte von allen getesteten Programmen nur Omnipage Professional, es ist für Anwender mit hohen Anforderungen an ein OCR-Programm die wohl sinnvollste und sicherste Lösung. In Hinsicht auf das Preis/Leistungsverhältnis gefiel uns auch Logi´s Catchword Pro sehr gut. Es ist ein extrem einfach zu bedienendes Produkt, das keine Geschwindigkeitsrekorde aufstellt und nicht für umfangreiche Aufgaben geeignet ist, aber seinen Hauptjob, nämlich das Erkennen von Text besser löste als mancher dreimal so teuere Mitbewerber. Texterkennung am Mac ist mittlerweile kein Himmelfahrtskommando mehr, allerdings sollte man vor dem Kauf ein paar eigene Testdokumente durchlaufen lassen.

Auf einen Blick

Typist 2.0
Hersteller: Caere, USA
Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg
Listenpreis: Etwa 2100 DM

Catchword Pro 1.0
Hersteller: Logitech, Schweiz
Vertrieb: Logi, 8000 München
Listenpreis: Etwa 620 DM

Read-It Pro 3.0
Hersteller: Olduvai, USA
Vertrieb: Mailorder
Listenpreis: Etwa 1200 DM

Wordscan Plus
Hersteller: Calera, USA
Vertrieb: Macrotron, 8000 München
Listenpreis: Etwa 3200 DM

Textpert
Hersteller: CTA, Spanien
Vertrieb: CSG Computer, 6300 Gießen
Listenpreis: Etwa 3000 DM

Omnipage Professional 3.0
Hersteller: Caere, USA
Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg
Listenpreis: Etwa 3000 DM

Accutext 3.0
Hersteller: Xerox, USA
Vertrieb: Computer Compact Systeme, 2000 Hamburg. Macrotron verkauft nur noch Restbestände.
Listenpreis: Etwa 3500 DM

G·R·A·V·I·S Mail

Fordern Sie den neuen GRAVIS Mail Katalog Herbst 92 an:
GRAVIS Mail Heidestraße 46-52 1000 Berlin 21
Name
Straße
Stadt

Foto zeigt: ProNitron 16" + Apple Macintosh

Shop ProNitron 16" Farb-Grafik-System

- Original 16" SONY-Trinitronmonitor
- Dreh- und Schwenkfuß
- Grafikkarte für LC oder Mac IIsi jeweils mit math. Coprozessor
- Auflösung 832 x 624 u. 1024 x 768

Superpreis .....2.998,- DM
Foto zeigt: ProNitron 16" + Apple Macintosh

Software-Bundle des Monats:
PageMaker dt. + Freehand dt. zusammen nur .....2.498,- DM

Software für jedermann

Shop PC Kaufmann dt. (erscheint in Kürze)	1.498,- DM
Shop MS Word 5.0 dt.	998,- DM
Claris Resolve 1.0 dt.	698,- DM
Cricket Draw III e.	598,- DM
Shop Great Works 2.0 dt.	346,- DM

DTP + Grafik

PageMaker dt.	1.598,- DM
Freehand dt.	998,- DM
Illustrator 3.2 dt.	998,- DM

PowerBook 100 2/40 m.ext. Diskettenlaufwerk

- 2 MB Hauptspeicher
- 40 MB Festplatte
- System 7

2.498,- DM

flexibel unterwegs – netzunabhängig

Canon Bubble Jet BJ 10 ex inkl. Akku, Powerprint Treibersoftware und Anschlußkabel	1.298,- DM
Shop PSI PowerModem, ohne ZZF-Zulassung, Betrieb in Deutschland strafbar, aber Sie faxen ja von unterwegs	596,- DM

Speichermedien (Achtung Preissenkung!)

Shop ProDrive 40 inkl. SCSI-Kabel	898,- DM
Shop 44 MB Cartridge	148,- DM
Shop ProDrive 40 Bundle, inkl. SCSI-Kabel + 3 Cartridges	1.298,- DM
ProOpt 130, optisches SONY-Wechselplatten-laufwerk 3,5"; 128 MB, ø Zugriffszeit 40ms	2.998,- DM

Superbundle & Superpreise

Shop Lotus 123 dt. mit WordPerfekt 1.0 dt.	998,- DM
Shop Word Perfect 2.0 dt. + Excel 3.0 dt.	898,- DM
Quark XPress 3.1 dt. + Adobe Illustrator 3.2 dt.	2.998,- DM

Drucker + Monitore

Radius PowerView, für Mac Classic & PowerBook 140/170, SCSI-Monitor Interface für Apple 12" und 13" & Radius-Monitore	1.398,- DM
Shop DeskWriter color	1.598,- DM

Utilities

DayMaker e./demnächst auch in dt. verfügbar	178,- DM
Shop More After Dark Bundle e.	98,- DM
Shop Now Utilities e.	198,- DM
Shop Norton 2.0 e. beinhaltet Sum e.	275,- DM
Shop Power Print für PC Drucker e.	298,- DM

MACWORLD EXPOSITION®
Berlin 2.-5. September 1992
Sie finden uns auf der MACWORLD EXPO Stand 600!

Shop mit diesem Logo gekennzeichnete Produkte erhalten Sie auch in unseren GRAVIS Shops. Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer.

Kennziffer 33

GRAVIS Shop Berlin
Martin-Luther-Str. 120
1000 Berlin 62
Tel.: 030-784 60 11

GRAVIS Shop Hamburg
Grindelallee 21
2000 Hamburg 13
Tel.: 040-44 14 38

GRAVIS Shop Köln
Aachener Straße 370
5000 Köln 41
Tel.: 0221-546 24 88/9

GRAVIS Mail, Heidestraße 46-52, 1000 Berlin 21
Tel.: 030/397 80 9-50, Fax: 030/394 95 05,
Ansagedienst aktuelle Angebote: 030/394 95 08
Bürozeiten Mail
Mo-Fr: 08 - 18 Uhr
Öffnungszeiten Shops
Mo-Fr: 08 - 18 Uhr & Sa 10 -13 Uhr

GRAVIS Shop Frankfurt
Gräfstraße 51
6000 Frankfurt/M. 90
Tel.: 069-77 20 51

GRAVIS Shop München
Nymphenburger Str.1
8000 München 2
Tel.: 089-59 34 47

GRAVIS Shop Stuttgart
Reinsburgstr. 15
7000 Stuttgart 1
Tel.: 0711-62 78 63

7/92

Multiclip

Alternative Zwischenablage

Vorzüge: *Unterstützt System 7, umfangreiche Manipulationsmöglichkeiten.* ***Nachteile:*** *Wird mit jeder abgelegten Grafik langsamer.* ***Systemanforderungen:*** *Ab Mac Plus, mindestens 1MB RAM, System 6.0.2. oder höher.* ***Hersteller:*** *Olduvai, USA.* ***Vertrieb:*** Mailoder-Häuser. ***Preis:*** *Etwa 250 Mark.*

Haben Sie sich nicht schon darüber geärgert, daß in der normalen Zwischenablage immer nur Platz für eine Datenauswahl ist? Wenn es gilt, einen Text umzustellen, wäre es doch schön, die Teile nacheinander in der richtigen Reihenfolge auszuschneiden und dann einzukopieren. Auch der Datentausch zwischen Programmen unter dem Multifinder läuft nur, wenn ständig zwischen den beiden Applikationen hin- und hergewechselt wird. Eine wenig elegante Lösung könnte darin bestehen, alle Daten zunächst ins Album zu kopieren, um sie dann einzusetzen. Aber auch hier ist der Wechsel zwischen Programmen unumgänglich – will doch das Album eigens aufgerufen sein.

Hier setzt Multiclip an. Es vereint die Vorzüge von Album und Zwischenablage. Es muß nicht wie das Album eigens aufgerufen werden, sondern speichert auf einen Tastendruck hin die aktuelle Auswahl; das allerdings, anders als die Zwischenablage, ohne den alten Inhalt zu vergessen. Texte und Bilder lassen sich dabei genauso wie Töne zwischenlagern. Multiclip glänzt mit umfangreichen Dateioperationen. Es lassen sich beliebig viele Multiclip-Dateien anlegen, Daten auch aus der Albumdatei einlesen oder als solche ausgeben.

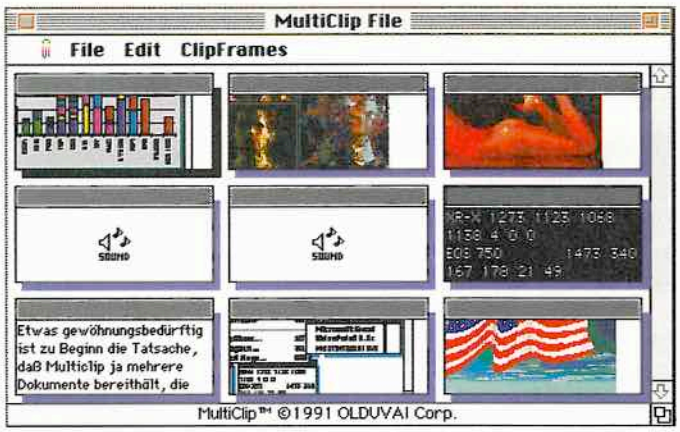
Das Programm verfügt über umfangreiche Voreinstellungsmöglichkeiten. Der Anwender entscheidet, wie viele Clips in einem Fenster stehen: Vertikal und horizontal ist Platz für jeweils sechs Clips. Die Darstellungsgröße innerhalb der Clips läßt sich für Bilder und Texte getrennt festlegen. Text kommt in 9, 10, 12, 14 oder 18 Punkt, Bilder lassen sich um 25 oder 50 Prozent reduzieren, in Originalgröße auf den Bildschirm bringen, oder dem Rahmen anpassen. Damit die Multiclip-Datei nicht zu umfangreich wird, bietet das Programm eine freiwillige Selbstbeschränkung. Über das festgesetzte Dateilimit hinaus, streicht Multiclip für jeden neuen Eintrag einen alten. Hilfreich ist die Option, Daten in Multiclip zu edieren. Bilder und Texte lassen sich weiter bearbeiten und verändern. Ein Highlight mit Schwachpunkten ist die Option, Inhalte direkt über ein Pop-Up-Menü abzurufen. Dazu wird allerdings vorausgesetzt, daß der Inhalt des Multiclip-Fensters einen eigenen Namen hat. Besser wäre es, auch hier alle Inhalte beispielsweise unter „Clip 1", „Clip 2" ... aufrufen zu können.

Doppelfunktion im Backup-Mode

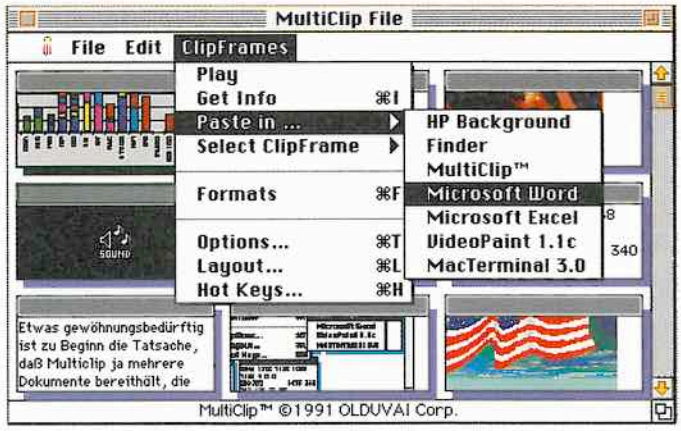
Alle Funktionen von Multiclip funktionieren nicht nur mit Mausklicks, sondern auch über Tastaturkürzel. Wer mit Command-C in die normale Zwischenablage kopiert, bringt seine Dateien mit Command-Option-C sowohl in die Zwischenablage als auch in Multiclip. Alle Tastaturkürzel lassen sich auch nach Wunsch modifizieren. Eine interessante Funktion ist „Backup-Mode". Damit läßt sich einstellen, wieweit Multiclip Daten aus der Zwischenablage automatisch übernimmt. Ist die Option nicht aktiv, kopiert nur Command-Option-C in beiden Ablagen. Im aktiven Backup-Mode landen sämtliche Daten auf Command-C oder Command-X automatisch in Multiclip. Bei heiklen Operationen mit der Zwischenablage ist das eine feine Sache, denn so geht garantiert nichts verloren – Multiclip bietet damit jedem Programm eine „Undo-Funktion" für Ausschneiden und Kopieren.

Etwas gewöhnungsbedürftig ist, daß Multiclip mehrere Dokumente bereithält, die der Reihe nach ausgegeben werden: Command-Option-V führt daher nicht immer zum gewünschten Ergebnis. Von der Zwischenablage ist man gewohnt, daß Ausgeschnittene auch gleich wieder einfügen zu können. Multiclip dagegen fügt die Daten ein, die an der Reihe sind. Doch auch hier gibt es Abhilfe. Entweder mit Command-Option-Zahl gezielt einen Clip auswählen, oder über die herkömmliche Zwischenablage gehen. Im Alltagsbetrieb arbeitete Multiclip recht zuverlässig, nachdem wir ein paar Inits aus dem System entfernt hatten.

Thomas Maschke



Kopierfreuden
In Multiclip lassen sich dieselben Daten ablegen wie in der Zwischenablage: Texte, Töne und Bilder. Allerdings haben hier so viele Platz, wie Sie wollen.



Multisound
Der aktive Clip, hier beispielsweise ein Sound, läßt sich direkt in jede laufende Applikationen eingeben.

Aura

Programm zur Gehörbildung

Vorzüge: *Eingabe der Lösungen und Steuerung auch über MIDI-Keyboard, veränderbare Bibliotheken für Akkorde und Skalen, Rhythmusübungen.* ***Nachteile:*** *Keine Unterstützung des Apple-Soundchips.* ***Systemanforderungen:*** *Plus ab 6.0, 512 KB, MIDI-Interface, MIDI-Klangerzeuger.* ***Hersteller/Vertrieb:*** *C-LAB, 2000 Hamburg.* ***Preis:*** *Etwa 270 Mark.*

Angehenden Musikstudenten muß man den Sinn eines Gehörbildungsprogramms nicht erklären – spart es ihnen doch Zeit und Geld bei der Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfung. Doch auch Gelegenheitsjazzer und Tanzmusiker profitieren davon, wenn sie gehörte Musik sofort nachspielen können, statt sie sich Ton für Ton zusammenzusuchen. Natürlich darf man nicht zuviel von einer Gehörbildungs-Software erwarten: Nach einmaligem Hören die ersten zwanzig Takte von Mozarts Requiem als Partitur aufzuschreiben – das werden Sie am Computer mit einem Programm auch nicht lernen.

Vielmehr beschäftigt sich Aura intensiv mit den Grundlagen: Der Benutzer muß Intervalle (also Folgen von zwei Tönen), Akkorde, Tonleitern und Zufallsmelodien sowie Rhythmen erkennen, die ihm Aura zufallsgesteuert vorspielt. „Erkennen" heißt dabei „Nachspielen" auf einem angeschlossen MIDI-Keyboard. Notfalls können die Aufgaben auch per Maus auf einer Bildschirmklaviatur oder durch Auswahl der Lösung aus einer Liste beantwortet werden. Umfassende Statistikfunktionen führen dabei Buch über Fehler und Erfolge.

Mit vielseitigen Einstellmöglichkeiten paßt sich Aura bei der Wahl seiner Aufgaben sowohl dem Anfänger als auch dem Fortgeschrittenen an. Die höchsten Schwierigkeitsgrade entsprechen dabei etwa der Einteilung „Unterstufe II" der Musikhochschulen. Zu den Einstellmöglichkeiten gehört die Wahl des Tonvorrats, aus dem geprüft werden soll (nur innerhalb einer Oktave, nur bestimmte Intervalle, nur bestimmte Rhythmusmuster) von Tonlänge, Tempo und Arpeggiozeit, also dem zeitlichen Abstand der Einzeltöne. Bei den Übungen zum Erkennen von Tonleitern und Akkorden kann der Benutzer verschiedene Kriterien vorgeben (einfach, klassisch oder dissonant), nach denen Aura aus seinen Tonleiter- und Akkord-Bibliotheken wählen soll.

Diese Bibliotheken sind editierbar, so daß auch zufriedengestellt wird, wer Akkorde à la Hindemith oder exotische Tonleitern benötigt. Eine besondere Funktion erlaubt, die Akkordbibliothek zur Erkennung unbekannter, eingespielter Akkorde einzusetzen. Auch die Tonleiterbibliothek besitzt eine zweite Verwendung: Bei Bedarf wird das Tonmaterial für die Zufalls-Tonreihen aus einer vorgegebenen Tonleiter gewählt.

Rhythmus-Muster zum Üben

Sehr schön gelöst ist die Voreinstellung von Rhythmus-Übungen: Hier wählt der Anwender durch Anklikken einen Satz von Rhythmus-Mustern, die Aura dann zufällig aneinanderhängt. Eine solche Rhythmus-Aufgabe kann nur durch Nachspielen auf einem MIDI-Keyboard gelöst werden. Es sei denn, man schreibt sich das Gehörte in Noten auf und vergleicht diese mit dem Notenbild auf dem Bildschirm.

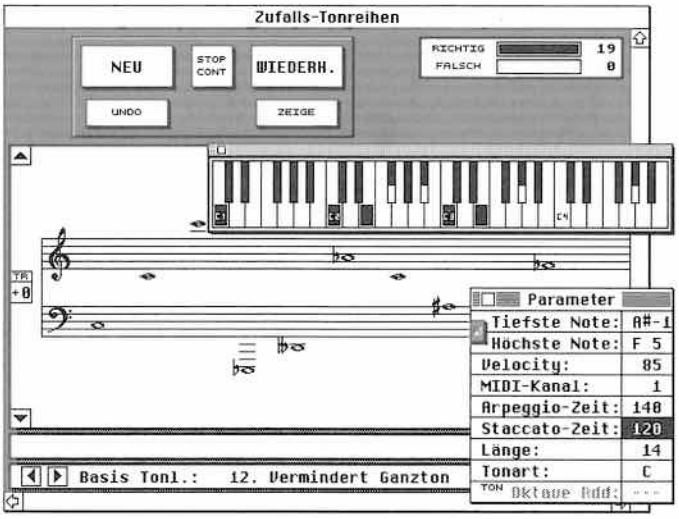
Die Übungstypen umfassen nur das Wesentliche. Fortgeschrittene werden sich noch Akkordreihen wünschen, die aus dem Gedächtnis wiederholt werden müssen; auch Cluster, also Gruppen mehrerer zufälliger Töne, und rhythmisierte Zufalls-Tonreihen wären eine willkommene Erweiterung. Vielleicht kann man in der nächsten Version auch das Design mehr der Mac-Oberfläche anpassen.

Für Mac-Besitzer mit geringem Budget dürfte aber das größte Problem sein, daß Aura den Apple-Soundchip nicht zum Vorspielen seiner Aufgaben nutzen kann: Ohne MIDI-Interface und MIDI-Klangerzeuger bleibt der Rechner stumm.

Klassisch orientierte Musiker werden sich über die korrekte enharmonische Darstellung und die fünf verschiedenen Notenschlüssel freuen. Auch die Notennamen lassen sich der deutschen Schreibweise angleichen: So schreibt Aura zwar H´ statt des amerikanischen B3, aber immer noch F# anstelle von fis.

Am wichtigsten für den Übungserfolg ist aber: Aura macht Spaß – vor allem, wenn ein MIDI-Keyboard die Maus ersetzt. Der Übungsablauf läßt sich sogar vorprogrammieren: Verschiedene Aufgabentypen werden dann mit einstellbaren Schwierigkeitsgraden automatisch aufgerufen.

Dr. Jörn Loviscach



Klavierstunde *Nicht nur für Wunderkinder: Jeder kann mit MIDI-Interface, Klangerzeuger und Aura sein musikalisches Gehör schulen.*

Midia

Tutorial und Analyse von MIDI-Daten

Vorzüge: *Umfangreiche Möglichkeiten zur Erzeugung und Beobachtung von MIDI-Daten, Beschreibung der Datentypen auf dem Bildschirm.* ***Nachteile:*** *Schlechte Bildschirmgrafik.* ***Systemanforderungen:*** *Ab Mac Plus, System 6.0, 512 KB, möglichst MIDI-Interface und MIDI-Instrumente.* ***Hersteller/Vertrieb:*** *C-LAB, 2000 Hamburg.* ***Preis:*** *Etwa 130 Mark.*

Wollten Sie immer schon wissen, was aus jener fünfpoligen Buchse mit Namen „MIDI out" an Ihrem Portable Keyboard eigentlich herauskommt? Oder ist Ihr Dutzend Synthesizer und Sampler widerspenstig und macht, was es will? – Dann hilft Ihnen das Programm Midia weiter.

Diese Software verfolgt ein neuartiges Konzept: Midia ist kein reines Lernprogramm, das nach Eintreten des Lernerfolgs überflüssig wird. Vielmehr enthält es zahlreiche Funktionen, die auch dem MIDI-Profi noch nützen.

Zum Lernen stehen dem Benutzer über die Maus auf dem Bildschirm eine Klaviatur, Druckknöpfe und Schalter sowie symbolische Schieberegler und Fußpedale zur Verfügung. Über ein MIDI-Interface angeschlossene Geräte, beispielsweise Synthesizermodule reagieren dann darauf. Sie spielen die gewählten Töne und werden lauter oder leiser. Zusätzlich zeigt Midia die zugehörigen MIDI-Daten im Klartext und blendet eine ausführliche Beschreibung des jeweiligen Befehls ein. Diese eingeblendete Beschreibung ist neben einem ausführlichen MIDI-Tutorial in der Bedienungsanleitung der Kern der Lernfunktion.

Midia reagiert aber nicht nur auf die Bildschirmsymbole. Auch eingehende MIDI-Daten lassen sich in denselben Varianten auf dem Bildschirm darstellen: Schalter und Regler bewegen sich, Klaviertasten werden markiert, alle Daten erscheinen als Klartext mit ausführlicher Beschreibung. Dies ist die Analysefunktion der Software, der sogenannte MIDI-Monitor, die weit über ein Lernprogramm hinausgeht.

Und hier wird es interessant für den MIDI-Spezialisten: Kann er doch in Midias Klartext-Liste genau verfolgen, was an der MIDI-Schnittstelle passiert. Bleiben wieder einmal die Synthesizer stumm, wird sich so schnell der Fehler finden lassen. Dabei muß sich niemand vor Zahlen in Hexadezimaldarstellung fürchten, denn Midia arbeitet wahlweise auch mit dezimalen und binären Angaben.

Fehlersuche im Hintergrund

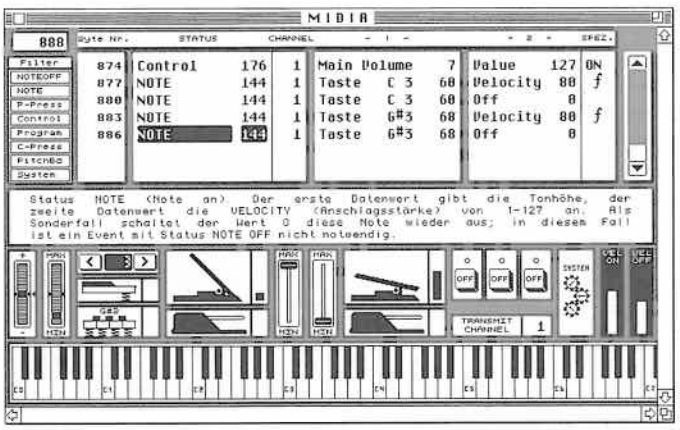
Für den Einsatz zur Fehlersuche ist wichtig, daß Midia unter System 7 oder dem Multifinder im Hintergrund läuft. So kann es beispielsweise die Musikdaten verfolgen, die ein Sequencer-Programm gleichzeitig auf demselben Rechner abspielt. Der für diese Betriebsweise nötige Systemzusatz „MIDI Manager" wird mit der Software ausgeliefert.

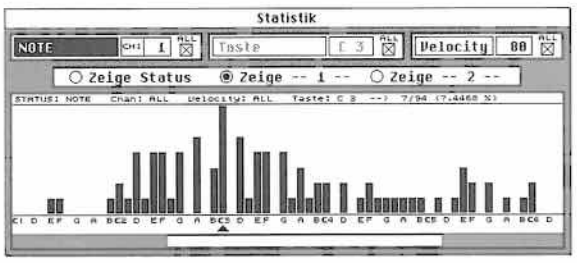
Eine weitere Funktion ist die Statistik, die empfangene MIDI-Daten nach diversen Größen aufschlüsselt: Der auf Gleichmäßigkeit bedachte Pianist erfährt, wie viele Töne er mit welcher Anschlagsdynamik gespielt hat. Der Musiktheoretiker kann ablesen, wie oft das „c" in der Sinfonie vorkommt, die sein Sequencer-Programm soeben wiedergibt. Und der MIDI-Spezialist schließlich sieht, welcher Typ von MIDI-Befehlen so häufig auftritt, daß er alle anderen Funktionen blockiert.

Als weiteren Service archiviert Midia noch Klangeinstellungen von Synthesizern und ähnliche Daten auf Festplatte oder Diskette. Diese Daten werden per „Dump"-Befehl übermittelt. Ein weiteres instruktives Kapitel zum Thema MIDI.

Fazit: Wer die Geheimnisse von MIDI verstehen will oder regelmäßig auf unergründliche Probleme in seinem Park elektronischer Musikinstrumente stößt, findet in Midia eine preiswerte Hilfe. Manch Grafik-verwöhnter Mac-Benutzer wird sich aber an der Gestaltung der Bildschirmgrafik stören. Pop-Up-Menüs und proportionale Schriften stünden Midia gut zu Gesicht.

Dr. Jörn Loviscach





MIDI-Rätsel
Midia zeigt nicht nur, was sich an angeschlossenen MIDI-Geräten abspielt, sondern analysiert und beschreibt auch so, daß noch Profis von dem Programm profitieren können.

3 Plus Kombi-Laufwerk

universell für 44 MB und 88 MB Medien einsetzbar

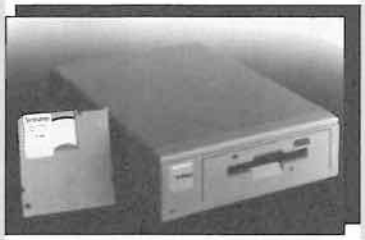
nur DM 1748,-

Externes 3 Plus Kombi- Wechselplattenlaufwerk für AT, PS/2, Laptop und Apple Systeme

- einfacher Datenaustausch zwischen 88 MB (SQ800) und 44 MB (SQ400) Medium

formschönes 3 Plus Gehäuse mit SCSI-Kabel, Terminator, ID-Schalter incl. Software

externes 88 MB Laufwerk incl. Medium SQ800	1248,-
10er Stückpreis 44 MB Medium SQ 400 á	133,-
10er Stückpreis 88 MB Medium SQ 800 á	209,-



3,5" MO-Wechseldiskettenlaufwerk

Externes 3 Plus Magnetooptisches Wechseldiskettenlaufwerk für AT, PS/2, Laptop und Apple Systeme

- sehr schneller Zugriff auf Daten 60ms
- kostengünstige Kapazitätserweiterung um 127 MB durch neue 3,5" Diskette
- sicherer Datenschutz durch Entnahme des Mediums
- Datensicherheit >10 Jahre
- einfaches Archivieren unterschiedlicher Projekte

Im formschönen 3 Plus Gehäuse mit SCSI-Kabel, Terminator, ID-Schalter, incl. Treiber, Formatierungstool

MO Einsteigerangebot DM 2898,-

3,5" Diskette 128 MB	136,-
Ausführung MO- Laufwerk 40 ms / 256 KB Cache	3398,-
Sony MOD-Kit incl. 600 MB Medium	5998,-

Neu Festplatte 3,5" 1 GB/9,4 ms

für Macintosh 1GB intern/extern	4598,-/4798,-
für Quadra1GB intern/extern	4798,-/4998,-
WangDAT 2 GB incl. Software für Quadra	4448,-

externe 3 Plus Festplatte mit SCSI Kabel, Terminator ID-Schalter und Diskmanager

IBM Festplatte 209 MB / 12ms / 32 KB Cache	1898,-
Fujitsu Festplatte 330 MB / 12 ms / 240 KB Cache	2748,-
Fujitsu Festplatte 520 MB / 12 ms / 240 KB Cache	2948,-
Fujitsu Festplatte 1079 MB / 14 ms / 64 KB Cache	3998,-

5 Jahre Garantie auf Fujitsu Festplatten

Lieferung erfolgt per NN oder Vorkasse. Preisänderung und Irrtum vorbehalten.

+++ 3 Plus
Computersysteme GmbH
Postfach 45 · 6501 Harxheim
Tel. 0 61 35 / 50 94 · Fax 0 61 35 / 69 34

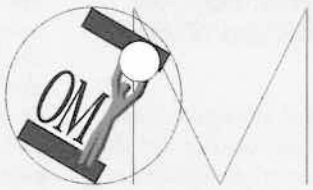
Kennziffer 5

Exklusiv

entwickelt für den Betrieb auf Apple® Macintosh®:

• Für Alle:

OM (Office-Management): Umfassende, modulare Büro-Organisation für Adressen, Texte, Termine, Mailings, Rechnungen und Akten. Mit komfortablem Ablagesystem.
„Eine lupenreine Büro-Anwendung". (MACup)



• Für Werbeagenturen:

PM II (Projekt-Manager II): Jobabwicklung mit Vor- und Nachkalkulation, Angebots- und Rechnungswesen, Eigen- und Fremdleistungsverwaltung. Mit integrierter Büro-Organisation.

MM (Media-Manager): Branchenlösung für die Mediaabteilung.

• Für Verlage:

VM (Verlags-Manager): Komplettsystem für das Marketing und die Abwicklung von Anzeigen in Zeitschriften und Zeitungen.

• Für Verlagsbüros:

VBM (Verlagsbüro-Manager): Branchenlösung zur Büro-Organisation von Verlagsbüros und -vertretern.

• Von SOFTWORKS:

Software für Apple® Macintosh®. Alle Programme mehrplatzfähig. Volle System 7 Unterstützung.

Distribution durch: Müller & Prange GmbH, Softwareverlag, Heßstraße 72, W-8000 München 40, Fax: 089/52 14 78.

Leistungsfähige Branchenlösungen und Komplettsysteme für Ihre Büro-Organisation.

Nähere Informationen Tel.:
089/523 26 73

Kennziffer 62

Performance 040/IOP

68040-Beschleunigerkarte

Vorzüge: *Hohe Rechenleistung, komfortable Software zur Kontrolle der Cache-Optionen, inklusive IO-Prozessor für den Erweiterungsslot.* ***Nachteile:*** *Unterstützt virtuellen Speicher und A/UX nicht.* ***Systemanforderungen:*** *Mac-II - Familie mit Nubus-Slot, ab System6.0.5, für Mac II: Rev.B ROMs und PMMU.* ***Hersteller:*** *Impulse Technology, USA.* ***Vertrieb:*** *Performance System, 6000 Frankfurt.* ***Preis:*** *knapp 4000 Mark (25 MHz), rund 5500 Mark (33 MHz).*

Bisher boten hochgetaktete Beschleunigerboards auf Basis von Motorolas 68030 gegenüber den meisten 040er Karten mit 25 MHz Taktfrequenz das bessere Preis/Leistungs-Verhältnis. Nachdem Apple mit dem Quadra 950 aber den Schritt zur 33-MHz-Techik vollzogen hat, wollen auch die Drittanbieter den Geschwindigkeitsrekorden nicht nachstehen. Ein Show-Stopper, die bekannte Cacheproblematik der Motorola-CPUs mit Harvard-Architektur (getrennter Daten- und Instruktions-Cache), ist in der Zwischenzeit von den meisten Software-Anbietern kuriert worden. In einigen Fällen wird die Freude über den neuen „Turbolader" allerdings etwas getrübt. Schwierigkeiten tauchen meist bei der virtuellen Speicherverwaltung und der Adressierung von mehr als 8 MB Hauptspeicher auf. Während viele Anwender sicher problemlos auf virtuellen Speicher verzichten können, sind die Einsatzmöglichkeiten mit lediglich 8 MB Hauptspeicher beim Umfang heutiger Grafik- und DTP-Programme sehr eingeschränkt. Die Schwierigkeiten mit dem limitierten Adreßraum gehen im wesentlichen auf das Konto der nicht 32-Bit-„cleanen" Macs. Mode 32, eine kostenlos erhältliche Systemerweiterung, behebt dieses Manko, arbeitet allerdings nicht mit allen Boards zusammen. Beim Urvater der modularen Rechner, dem Mac II, ist der Adreßraum mit Rev. A ROMs aufgrund der ursprünglichen Nubus-Implementierung sogar auf schlappe 1 MB begrenzt. Virtuelle Speicherverwaltung bieten die meisten Herstellern nicht an, weil deren Implementierung mit einem großen Entwicklungsmehraufwand verbunden ist. Die „Performance/040" mit IO-Prozessor von Impulse Technology bietet keinen virtuellen Speicher, ermöglicht aber eine Bestückung mit bis zu 128 MB RAM. Auf dem PDS der Karte sitzt ein IOP, der auch alle SCSI-Aktionen noch einmal beschleunigen soll (wir bekamen zwar rechtzeitig die Ankündigung, aber der IOP erreichte uns nicht mehr rechtzeitig). Der Einbau der Nubus-Karte gestaltet sich problemlos und wird ausführlich im Handbuch erläutert. Mit dem mitgelieferten Kontrollfeld läßt sich nicht nur die neue CPU an- und abschalten, sondern auch die verschiedenen Cache-Optionen des 040er sind hier manuell oder automatisch zu steuern. Je nach benutzter Software lassen sich so die einzelnen Programme in eine Liste aufnehmen und mit dem erforderlichen Cachemodus – Copyback, Writethrough oder ganz „ohne" – automatisch assoziieren.

Volle Leistung beim Copyback

Der aufgebohrte Rechner erreicht zwar nur im Copyback-Modus die volle Leistung, aber einzelne Programme – etwa Microsofts Word 4 oder Excel 3 – verweigern sich in dieser Betriebsart. Ein Software-Upgrade löst diese Unzulänglichkeiten. Bis alle Updates verfügbar sind, leistet das Kontrollfeld, das auch in einer Quadra-Version angeboten wird, sehr gute Dienste. Als zusätzliches Bonbon erhält der Anwender eine besonders schnelle RAM-Disk, da der 040er Move-6-Opcode verwendet wird. Im Leistungsvergleich mit einem Quadra 700 überzeugte die Performance/040 mit 33 MHz. Die Tests waren so angelegt, daß keine Plattenzugriffe notwendig waren. Denn die Datentransferrate von der Harddisk zum Hauptspeicher kommt natürlich nicht über die bislang erreichten Werte hinaus, da die sonstige Hardware, wie etwa der SCSI-Controller, mit der Prozessorkarte nicht auf dem neuesten Stand der Technik geliftet werden. Leider vertrug sich unsere Version des Sharewareprogramms Speedometer (3.05) von Scott Berfield nicht mit der Performance/040. Um dennoch einen theoretischen Anhaltswert für die Rechenleistung zu erhalten, benutzten wir das Freeware-Utility „Identifikation" von Jörg Schreiber, das unter anderem die MIPS-Leistung (Million Instructions per Second) ermittelt. Beim Vergleich der Anwendungsprogramme ermittelten wir den Zeitbedarf für einzelne typische Aufgaben: Rendering einer Figur im Ray Dream Designer, Anwendung einer Photoshop-Filteroperation auf ein 521 KB großes Bild und den Fontwechsel in einem Pagemaker-Dokument. Wie die Tabelle zeigt, ging die Beschleunigerkarte stets als erste und mit merklichem Vorsprung vor dem Quadra-700-Konkurrenten durchs Ziel.Die Performance/040 empfiehlt sich vor allem als Aufrüstoption bei den großen, modularen Macs (II, IIx, IIfx – für letzteren gibt es noch ein spezielles Beschleuniger-Init), für die Apple selbst keinen Upgradepfad vorgesehen hat. Das Anfordern einer Kompatibilitätsliste ist bei Investitionen dieser Größeordnung immer ratsam.

Heiko Seebode

Rechenleistung im Vergleich

„Real World"-Anwendungen

	Mac IIx	Quadra 700	Performance/040
Ray Dream Designer	151 Sek.	76 Sek.	67 Sek.
Photoshop, Filter	16 Sek.	4,2 Sek.	3,5 Sek.
Pagemaker, Font	4,5 Sek.	3,0 Sek.	2,5 Sek.

Speedometer 3.05 und Identifikation 2.45

	Mac IIx	Quadra 700	Performance/040
CPU[1]	4,027	14,016	nicht kompatibel
Grafik, B&W[1]	5,193	17,817	nicht kompatibel
Disk I/O[1]	1,129	1,898	nicht kompatibel
Mathematik[1]	6,604	95,813[3]	nicht kompatibel
Gesamt[1]	4,055	20,813	nicht kompatibel
MIPS[2]	2,865	13,654	19,735

[1]: in Relation zum Classic (=1,0); [2]: nach Jörg Schreiber „Identifikation 2.45"; [3]: zusätzliche Performance durch System 7.01

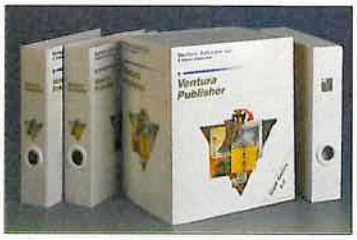
Endlich. Glückwunsch an alle Mac User. Ab sofort gibt es Ventura Publisher auch für Ihren Apple.

Je vielseitiger Ihre Aufgaben... desto öfter werden Sie Ventura gebrauchen.

Immer?

Diese Frage werden Sie am besten selbst beantworten können, wenn Sie die Vorzüge von Ventura kennengelernt haben und feststellen, daß Sie von der Broschüre bis hin zur technischen Dokumentation noch nie so schnell und mühelos auf Ihrem Mac gearbeitet haben.

Diese neue Macintosh Version von Ventura Publisher 3.2 ist ein leistungsfähiges Desktop-Publishing-Programm mit Schwerpunkt Database-Publishing, wie es bisher für den Macintosh nicht zur Verfügung stand. Ihr Mac wird Augen machen. Und Sie können entspannter arbeiten. Ventura Publisher unterstützt im vollem Umfang System 7 und bietet die dazugehörigen neuen Leistungsmerkmale wie Aktive Hilfe, Virtueller Speicher, 32-Bit-Adressierung und echte Schriftsatzunterstützung. Wir von DTP Partner freuen uns Ihnen dieses in der Windows-Welt sehr erfolgreiche Programm, selbstverständlich in deutscher Version, jetzt auch für den Macintosh sofort anbieten zu können. Überzeugen Sie sich von den neuen Möglichkeiten mit Ventura und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
Händler wenden sich bitte direkt an DTP Partner.



Ab sofort exklusiv bei DTP Partner.

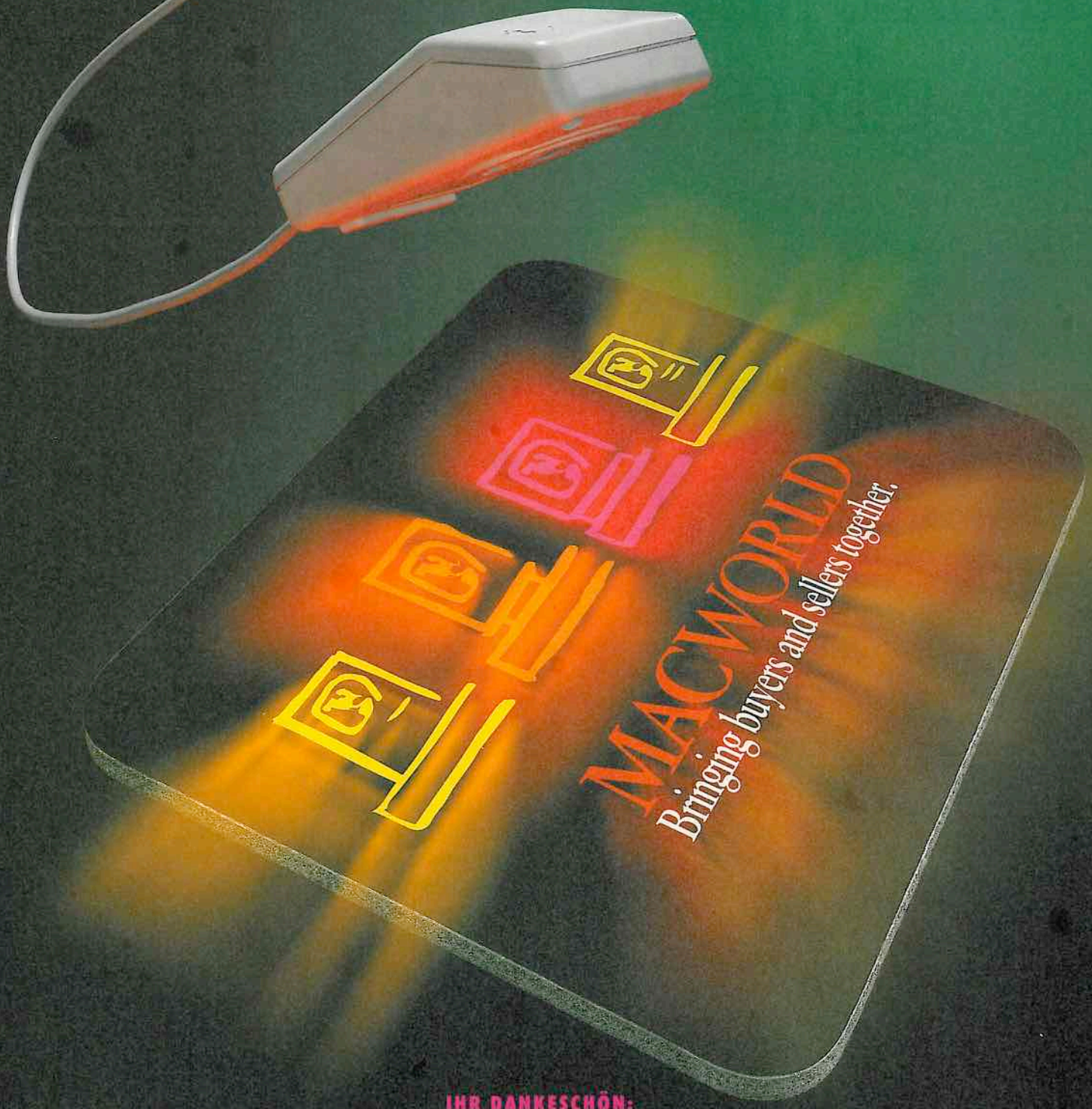
Gustav-Adolf-Str. 78/80
2000 Hamburg 70
Tel. 040/657 37-152
Fax 040/657 37-201

DTP PARTNER
Handelsgesellschaft mbH

Kennziffer 28

EINZIGARTIG AUF UNSEREM KONTINENT:

DAS EXKLUSIVE MACWORLD-MOUSEPAD ALS ABO-DANKESCHÖN.



IHR DANKESCHÖN:

So zahlt sich unsere enge Zusammenarbeit mit der amerikanischen Schwester einmal ganz anders aus: Zum Abo der MACWELT erhalten Sie dieses tolle Mousepad, das speziell für die MACWORLD, USA designed wurde. Uns gelang es gerade noch, eine kleine Auflage - ein echtes Sammlerstück! - für sie abzuzweigen.

IHRE ABOVORTEILE.

- Sie sparen mehr als 10% gegenüber dem Kauf am Kiosk
- jeden Monat die druckfrischen Infos frei Haus
- nie mehr vergriffenen Ausgaben hinterherlaufen
- Sie erhalten als Dankeschön Ihr exklusives MACWORLD Mousepad.

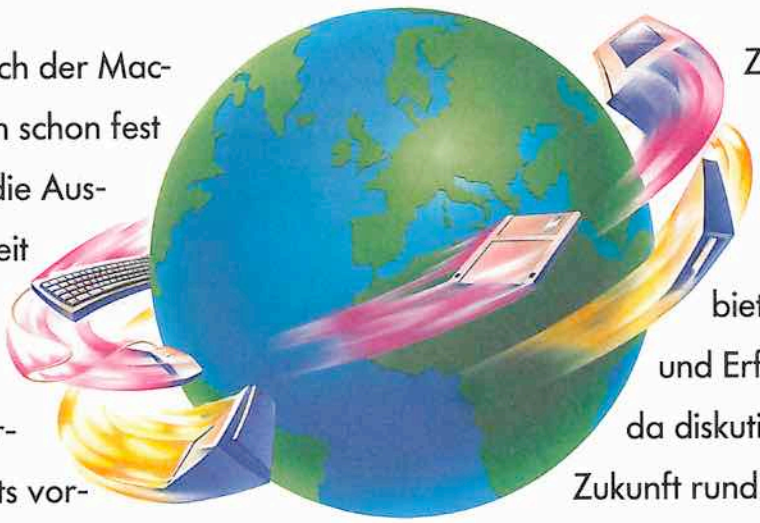
Foto: Uwe Arnold

DIE MACWORLD EXPO'92

SCHON INFORMIERT?

SCHON DISPONIERT? ES WIRD ZEIT!

Haben Sie Ihren Besuch der MacWorld EXPO '92 in Berlin schon fest eingeplant? Haben Sie die Ausstellerliste (inzwischen weit über 100)? Kennen Sie das Rahmenprogramm Wissen Sie, wo Sie unterkommen? Sind die Tickets vorbestellt?



Diese und andere Fragen beantworten wir Ihnen gern über unsere Hotline. Das Rahmenprogramm wird immer attraktiver. Hauptanziehungspunkt: das MacWorld-Forum (das die Zeitschrift Macwelt organisiert.) Da treffen sich Anwender und Anbieter zum Gedanken- und Erfahrungsaustausch, da diskutiert die Branche ihre Zukunft rund um Apple. Da ist für Einsteiger und Kenner gesorgt. Und jetzt kommt das Beste: Mit dem Ticket für die Ausstellung haben Sie freien Eintritt zum MacWorld-Forum!

DER TERMIN:
2.-5.9.1992

DIE HOTLINE:
089-7901227

FAX:
089-799060

DIE MACWORLD EXPO '92 INTERESSIERT MICH

Informieren Sie mich per Fax

- ☐ MacWorld EXPO generell
- ☐ Anreisemöglichkeiten
- ☐ Unterbringung

Name / Firma

Straße

PLZ / Ort

Fax Telefon MW 8/92

MACWORLD EXPOSITION®

Berlin 2.-5. September 1992

MacWorld EXPO ist ein eingetragenes Warenzeichen der World Expo Corp.
Veranstalter: Montgomery GmbH
Offizieller Sponsor: MACWELT

Detailauskunft und Hotline:
MacWorld EXPO, Sollner Str. 64,
8000 München 71

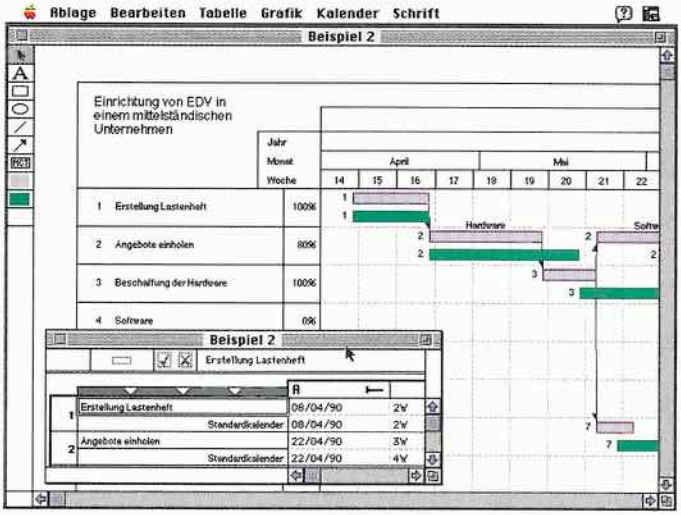
Branchen

Termgraph

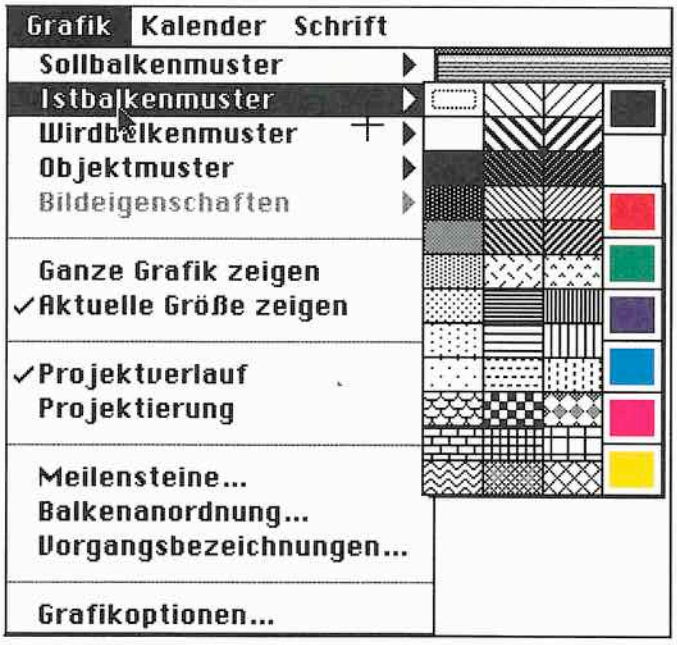
Projektplanung

Vorzüge: *Sehr aussagefähige Balkendarstellung, gute Grafik, gutes Handbuch.* ***Nachteile:*** *Balken nur indirekt manipulierbar.* ***Systemanforderungen:*** *Ab Mac Classic, System-7-Funktionen.* ***Hersteller:*** *Bestmann Software, Nürnberg.* ***Vertrieb:*** *Magirus Datentechnik, 8011 Poing.* ***Preis:*** *Etwa 1000 Mark.*

Der Hersteller bezeichnet Termgraph als „grafisches Termin- und Prokektplanungsprogramm". Was ist also das Besondere an Thermgraph?
Nun, es erlaubt eine einfache und schnelle Gegenüberstellung von Soll- und Ist-Daten in einem Balkenplan. Es beherrscht einzig diese sogenannten Gantt-Charts, die aber perfekt. Termgraph erreicht die einfache Bedienbarkeit schlicht durch die Kunst des Weglassens und Perfektionierens. So stellen seine Gantt-Charts auch die Abhängigkeiten einzelner Vorgänge voneinander dar, wozu man einfach nur die Vektoren mit der Maus ziehen muß.
Auch Meilensteine lassen sich in diese Pläne einsetzen, und hier hat man sich besondere Mühe gegeben. Einige Symbole werden schon angeboten, andere lassen sich malen oder aus anderen Projekten importieren.
In der Standardansicht öffnet das Programm zwei Fenster, nämlich eine Tabelle für die Dateneingabe und das Grafikfenster. Zuerst werden die Vorgangstexte und ihr zugehöriger Kalender eingegeben. Der Standardkalender berücksichtigt alle deutschen Feiertage. Den Betriebskalender oder andere Kalender muß man etra anlegen. Das Programm erlaubt bis zu 32 verschiedene Kalender pro Projekt.
Ein Projekt kann bis zu 256 Vorgänge umfassen, aber, jetzt kommt der Clou, jeder Vorgang kann bis zu zehn Balken haben. In der Regel dürften aber drei, nämlich „Soll", „Ist" und „Wird" reichen. Letzterer zeigt an, wann ein Vorgang tatsächlich laufen wird, wenn er wegen der Terminüberschreitung von Vorgängern nicht nach Plan starten kann.
Die Begrenzung auf 256 Vorgänge ist vernünftig, denn ein Plan verliert schon viel früher an Übersichtlichkeit. In diesem Fall arbeitet man besser mit Unterprojekten.
Termine kann man absolut oder auf Dauer eingeben. Aufgelöst wird nach Tagen, Wochen, Monaten oder Jahren. Die Zeitachse des Gantt-Charts läßt sich jederzeit in diesem Sinne wechseln. Weniger gut ist, daß eine Automatikfunktion wie bei MS-Project fehlt, die veränderte Daten auch in allen anhängenden Projekten aktualisiert. In Termgraph muß man nach einer Änderung der Termine in der Tabelle eine Aktualisierung der Grafik ausdrücklich verlangen. Auch Balken lassen sich nicht einfach verschieben oder an ihren Enden länger ziehen. Statt dessen ruft ein Klick auf einen Balken ein Palettenmenü auf, und erst der ausgewählte Menüpunkt führt wieder in die Tabelle. Hat man sich an diese Einschränkungen gewöhnt, läßt sich mit dem Programm hervorragend arbeiten. Besonders in den grafischen Gestaltungsmöglichkeiten schlägt Termgraph so manchen großen Projektmanagement-Gegenspieler.
Peter Wollschlaeger



Balkenkunst
Termgraph bietet nur Gantt-Charts, aber die perfekt.



Farbfreudig
Balken und andere Objekte lassen sich mit Farben und Mustern gestalten.

MACWELT KNOW-HOW WELTWEIT!

Die globale Hotline der MACWELT zu Ihren 12 internationalen Schwestern, insbesondere zu Redaktion und Testlabors der MACWORLD USA garantiert ein Höchstmaß an Aktualität und Know-how. Was immer weltweit rund um den Mac passiert - Sie erfahren es!

IDG
COMMUNICATIONS VERLAG AG
ein Unternehmen der International Data Group
Rheinstr. 28 · 8000 München 40 · Tel. 089/36086-0

Für alle Mac-User und Nicht-Apple-Drucker.

Die folgenden Druckertreiber bieten den Anschluß Ihrer alten Nadel-,Tintenstrahl- oder Laserdrucker an Ihren Mac bzw. steigern die Leistungen Ihres vorhandenen Druckers in nicht gekannte Höhen.

Die ultimative Apfel-Connection

PowerPrint

Die Symbiose aus JetLink und PrintLink und mehr... Mit praktisch jedem Drucker, egal ob Nadel-Tintenstrahl- oder Laserdrucker in bester Qualität. Mit internem seriell-parallel-Wandler!

DM 279

Immer noch besser!

BetterWriters

Erweitert die Optionen Ihres Nadel- oder Tintenstrahldruckers bis zu LaserWriter Qualität. Schneller - Schöner - BetterWriters für ImageWriter™, StyleWriter™ oder DeskWriter™

DM 179

Bitte rufen Sie uns an.
Wir beantworten gern Ihre Fragen.

DINO Logics
Dinologics · Stephan Muhs
Wilhelmstr. 51 · 5 Köln 60
Telefon 02 21 / 7 39 34 84
Telefax 02 21 / 7 39 01 27

Händleranfragen erwünscht !
Kostenloser Telefonsupport bei technischen Problemen.

Besuchen Sie uns auf der Atari-Messe
21.8 .- 23.8. Düsseldorf

Kennziffer 7

WHAT YOU WANT

RECHNER, FESTPLATTEN, MONITORE, SCANNER, DRUCKER, SOFTWARE, SPEICHER ...

MAC IIci 5/0	4.990.-
QUADRA	CALL
20" TRINITRON 8/24 Bit	6.498.-
SCANNER 800/24	3.998.-
POSTSCRIPT - LASER	CALL
FUJITSU 520 MB	CALL
LC KOPRO	99.-
CLASSIC II KOPRO	109.-
MACENJOY	139.-
MACSILENCER	149.-

Systemkonfigurationen: Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne! Finanzierung und erweiterte Garantie möglich.
Irrtum und Zwischenverkauf vorbehalten. Alle Preise Abholpreise bar / Eurocheque. Die angegebenen Warenbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

DOUBLE CLICK
BUNDESALLEE 74
D - 1000 BERLIN 41
TEL: 030 / 859 35 80
030 / 852 43 70
FAX: 030 / 851 46 15

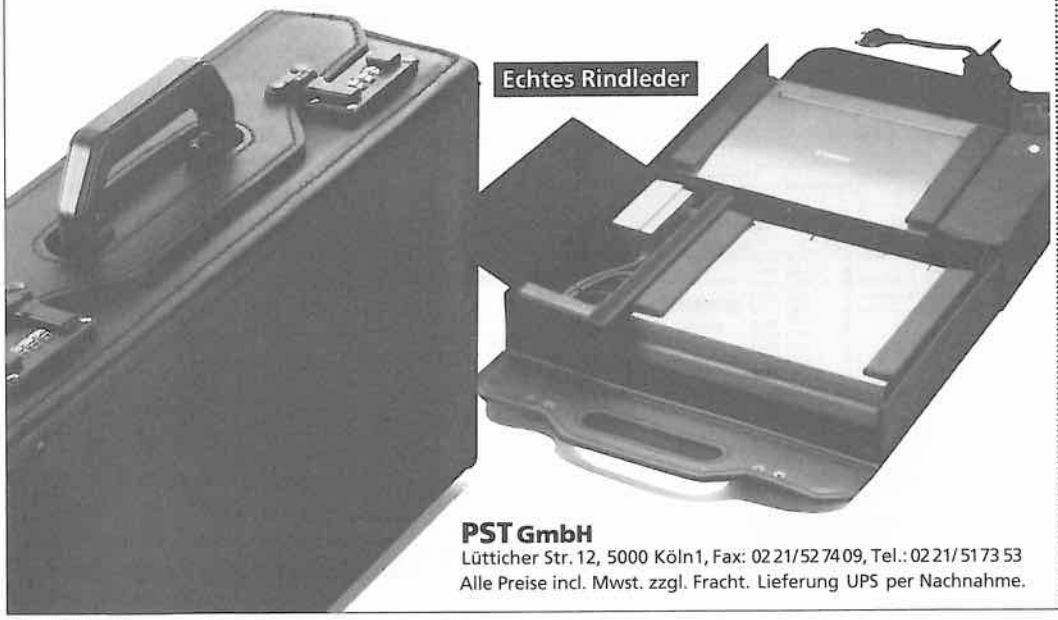
DOUBLE Click

Kennziffer 69

Für Ihr PowerBook® oder NoteBook: Der spezial PARAT®-Koffer

Maßgeschneidert und praxisgerecht konzipiert für Ihre individuellen Bedürfnisse. Eine gelungene Einheit aus Design, Funktion und Material.

Erstklassig verarbeitet, Made in Germany. Spezial Innen-Einsätze wie z.B. für Canon-Drucker mit Netzteil und Kabel können individuell eingesetzt werden. **Weitere auswechselbare Alternativen stehen wahlweise zur Vefügung.** Zu beziehen per Coupon oder über Ihren Fachhändler.



PST GmbH
Lütticher Str. 12, 5000 Köln1, Fax: 02 21/52 74 09, Tel.: 02 21/ 51 73 53
Alle Preise incl. Mwst. zzgl. Fracht. Lieferung UPS per Nachnahme.

Coupon: PST GmbH
Lütticher Str. 12, 5000 Köln 1
Fax: 02 21/52 74 09 Tel.: 02 21/ 51 73 53

- ❑ **JA,** ich bestelle den Original PARAT-Koffer, Standardausführung ohne Einsatz, Rindleder, schwarz, Format:: 420 x 140 x 280 mm Best.Nr. 208.000.021, DM 543,-
- ❑ Inneneinsatz für z.B. Kodak-Diconix-Drucker + Time/System, Best.Nr. 490.000-311 DM 125,-
- ❑ Inneneinsatz mit Tasche für z.B. Canon BJ 10ex, Netzteil + Kabel, (siehe Abbildung links) Best.Nr. 490.001-311 DM 130,-
- ❑ **JA,** Ihr Angebot interessiert mich. Schicken Sie mir bitte ausführliches Prospektmaterial.

Name/Vorname

Firma

Straße

Ort

Telefon

Unterschrift/Datum MW

Kennziffer 65

PC-Kaufmann

Kaufmännisches Programm

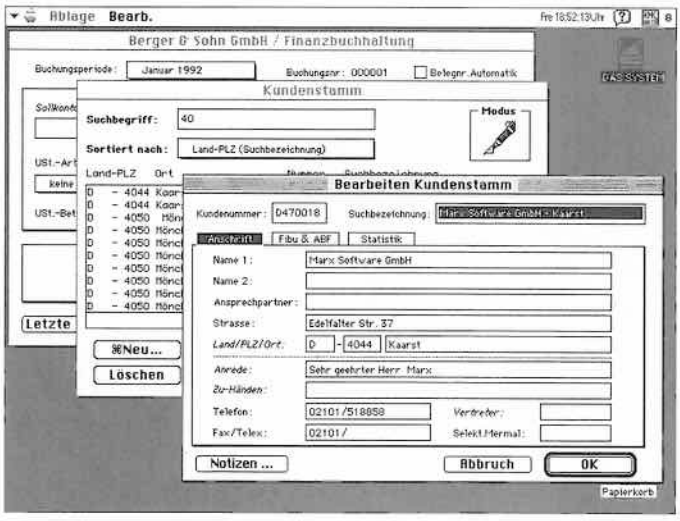
Vorzüge: *Komplettlösung, integrierte Textverarbeitung und Tabellenkalkulation, vordefinierte Kontenrahmen.* ***Nachteile:*** *Textverarbeitung und Tabellenkalkulation nur begrenzt in Datenbank integriert, rudimentäre Adreßverwaltung.* ***Systemanforderungen:*** *Ab Mac Plus/ Classic, Festplatte, System 6.x oder 7.0, 4 MB RAM.* ***Hersteller:*** *KHK Software, 6000 Frankfurt.* ***Vertrieb:*** *Fachhandel.* ***Preis:*** *Einzelplatzversion etwa 1500 Mark, Mehrplatzversion etwa 2700 Mark, Schulversion etwa 170 Mark.*

KHK Software hat mit kaufmännischen Programmen im DOS-Markt einen guten Ruf. Die Programme gelten als ausgereift und praxisgerecht, was sich in über 200 000 installierten Anwendungen niederschlägt. Mit dem PC-Kaufmann möchte der Software-Riese nun auch den Mac-Markt erobern. Zielgruppe sind Klein- und Mittelbetriebe. Das Programm bietet folgende Funktionsbereiche: Kunden-, Lieferanten- und Mitarbeiterverwaltung, Dialog-Finanzbuchhaltung, Auftragsbearbeitung, Lagerwirtschaft, Fakturierung mit Gutschriften und Stornos, Lohnschreibung, Bestellschreibung, eine integrierte Tabellenkalkulation mit Grafikfähigkeiten und eine serienbrieffähige Textverarbeitung. PC-Kaufmann gibt es als Einzelplatzversion oder Mehrplatzlösung ohne festgesetzte Anwenderzahl. Die Hardware-Voraussetzungen sind moderat, alle Eingabemasken auf die monochromen 9-Zoll-Bildschirme der Kompaktmacs ausgelegt und können per Maus vergrößert werden. Die Finanzbuchhaltung umfaßt offene Posten, Mahnwesen, eine komplette Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung mit 13 Buchungsperioden pro Jahr, laufende Saldenanzeigen, Umsatzsteuer-Anmeldungen, GuV und Bilanz. Der Zahlungsverkehr läuft über Datenträgeraustausch oder Schecks, die das Programm direkt ausdruckt. Budget, Vorjahresvergleiche und andere Auswertungen lassen sich über integrierte Berichtsformulare erstellen oder in der Tabellenkalkulation analysieren.
Die Auftragsbearbeitung ist auf die Ansprüche kleiner und mittlerer Betriebe zugeschnitten. In der Lagerwirtschaft mit Artikelverwaltung und Bestandsführung können Artikel und Dienstleistungen mit Preisen, Rabatten, Lieferanten und Mindestlagerzahlen gespeichert werden. Ein Bestellwesen mit Lagereingangserfassung und Inventur komplettiert diesen Bereich. Für Angebote, Aufträge und Rechnungen kann man direkt auf diese Daten und natürlich auf die übrigen Stammdaten zugreifen. Dabei lassen sich für jeden Namen individuelle Lieferkonditionen festlegen. Alle Vorgänge in der Auftragsbearbeitung fließen direkt in die Finanzbuchhaltung ein, doppelte Eingaben und vergessene Buchungen gehören der Vergangenheit an. Bei Arbeitnehmern mit variablen Lohnarten übernimmt das Programm die Berechnung der Summen anhand der eingetragenen Einheiten, unterschiedlichen Lohnarten, dazugehörigen Prozentwerten und Multiplikatoren und ordnet die entsprechenden Überweisungen gleich den richtigen Konten zu. Die Lohnerfassung hat Zugriff auf den Mitarbeiterstamm und die Lohnarten.

Separate Tabellenkalkulation

Die Tabellenkalkulation ist als separates Programm konzipiert, man öffnet also per Menübefehl ein neues, leeres Formular mit maximal 120 Zeilen und 64 Spalten. Die üblichen Rechenfunktionen von den vier Grundrechenarten bis zu Quadratwurzeln und Rundungsfunktionen stehen zur Verfügung. Über eine Schnittstelle zur Finanzbuchhaltung können Salden jeder Buchungsperiode in die Tabellenkalkulation importiert und dort beliebig analysiert und verarbeitet werden. Dokumente der Tabellenkalkulation müssen als separate Dateien gespeichert sein und fließen nicht als Datensatz in den PC-Kaufmann. Auch die Textverarbeitung ist ein eigenständiger Programmteil. Hier stehen alle Schrift- und Formatoptionen zur Verfügung, Text und Hintergründe können jede Farbe des Apple-Farbrades annehmen. Wichtiger sind sicherlich die Schnittstellen zur Datenbank des PC-Kaufmann, die problemlos Adressen und sonstigen Daten in Schriftstücke transportieren. Textdokumente werden mit allen Formatierungen gespeichert, können aber trotzdem von jeder anderen Applikation geöffnet werden, die Nur-Text oder RTF-Dateien liest. Die Textverarbeitung des PC-Kaufmann öffnet alle Dokumente im ASCII-Code. Das schafft zwar eine Flexibilität, wie sie in kaufmännischen Programmen selten ist, setzt der Verknüpfbarkeit von kaufmännischer Verwaltung und anderen Vorgängen aber Grenzen. Da die Korrespondenz in eigenen Dateien gesichert steht, existiert keine Verknüpfung zur Adressverwaltung. Die Adreßverwaltung ist relativ einfach. Kunden und Lieferanten existieren in separaten Dateien. Der „gläserne Kunde", wie er im Office Manager von Softworks geradezu exemplarisch vorgeführt wird, bleibt im PC-Kaufmann undenkbar. Wer Wert auf eine komplette Finanzbuchhaltung mit integrierter Faktura und Auftragsbearbeitung legt, findet im PC-Kaufmann die Lösung für seine Anforderungen.

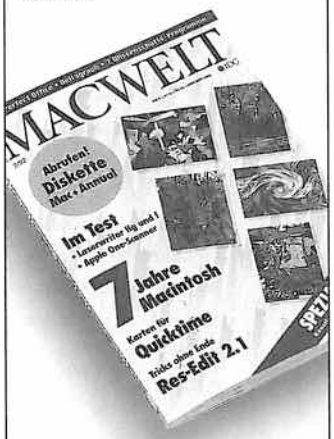
Jörn Müller-Neuhaus



Kundenstamm *Im Kundenstamm gelangt man über die Adreßliste mit Suchfunktionen zur eigentlichen Eingabemaske mit insgesamt drei Seiten für Anschrift, FiBu-Daten und eine Statistik.*

MACWELT KNOW-HOW WELTWEIT!

Die globale Hotline der MACWELT zu Ihren 12 internationalen Schwestern, insbesondere zu Redaktion und Testlabors der MACWORLD USA garantiert ein Höchstmaß an Aktualität und Know-how. Was immer weltweit rund um den Mac passiert - Sie erfahren es!



IDG
COMMUNICATIONS VERLAG AG
ein Unternehmen der International Data Group
Rheinstr. 28 · 8000 München 40 · Tel. 089/36086-0

Mit PLUSMINUS Finanzen fest im Griff!

PLUSMINUS ist kinderleicht zu handhaben und für jeden absolut verständlich.

Alle Buchungen und Einträge können von Ihnen nachträglich geändert werden. Sie finden endlich alles, was Sie suchen – sofort!

Mit PLUSMINUS können Sie gleich mit dem Buchen anfangen und bald haben Sie Übersicht und erste, greifbare Ergebnisse, z.B.:

- Wieviele Forderungen habe ich?
- Welche Verbindlichkeiten habe ich?
- Welcher Kunde muß gemahnt werden?
- Mahngebühren und Zinsen berechnen!
- Wie hoch sind eigentlich meine Kosten?
- Arbeite ich auch kostendeckend?
- Wieviel Kapital ist verfügbar?
- Zahlen für die Bank? - Sofort!
- Kann ich Investitionen tätigen?

Ob privat oder geschäftlich – Sie werden feststellen, daß PLUSMINUS in kürzester Zeit unentbehrlich für Sie sein wird und Ihnen auf einfachste Weise Transparenz Ihrer Finanzen verschafft.

Doch damit nicht genug:

Es liegen viele Mustervorlagen bei, mit denen Sie in üblichen externen Programmen die von PLUSMINUS bereitgestellten Daten importieren und in grafisch exzellenter Form leicht aufbereiten können, z.B. für:

- Druck von offenen Postenlisten
- Druck von verschiedenen Saldenlisten
- Druck von Rechnungen, Mahnungen, Briefen, Schecks, Umschlägen uva.
- Adressenimporte für Serienbriefe

Telefonverzeichnis als Terminkalender:

Mit diesem praktischen Hilfsmittel können Sie neben üblicher Adresse mit Telefonnummern auch zugehörige Telefonnotizen verwalten.

Der Ausdruck erfolgt sortiert nach Datum oder Name. Selbstverständlich ist auch der Ausdruck einer internen Telefonliste möglich!

PLUSMINUS läuft unter Hypercard 2 deutsch problemlos mit System 6 oder 7. Hypercard ist im Preis nicht enthalten!

Es wird mindestens ein 13 Zoll Bildschirm empfohlen.

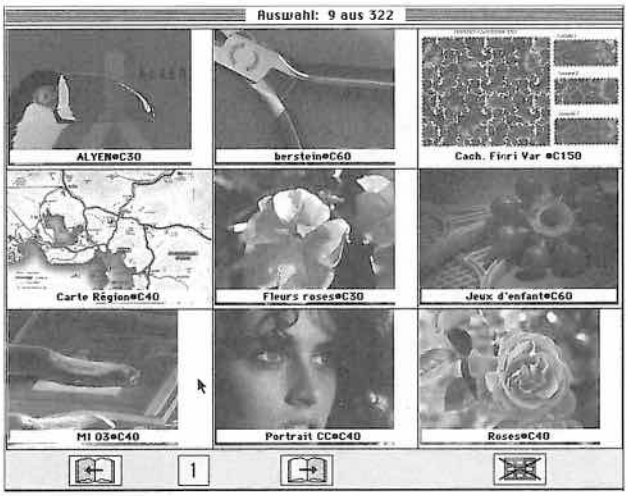
Preis in DM kompl. incl. MwSt. 298.–

Vertrieb: PRINT & TYPE
Sandberg 15 · W-2200 Elmshorn
Telefon: (04121) 2 17 70
Telefax: (04121) 2 01 75

- Sofort-Versand per NN zuzügl. VK

Kennziffer 25

ALLES AUF EINEN KLICK!



Sie suchen ein ganz bestimmtes Bild. Und Sie haben tausende von Motiven, unter denen es stecken könnte. Jetzt kann es Stunden dauern, bis Sie es finden. Oder Sekunden. Mit OPALINE. OPALINE ist das Bildarchivierungssystem für Ihren Mac. Einfach das gewünschte Thema anklicken und ansehen. Auf einem Kontaktabzug oder in Originalgröße. Und dann können Sie es ausdrucken, oder weiterverarbeiten.

Alles über OPALINE auf einen Blick:

MACWORLD EXPOSITION Berlin 2.–5. September 1992 Stand A5+A6

Oder Sie rufen uns an:

DATAPART
EDV Vertrieb GmbH

Spaldingstraße 160 b/4 · 2000 Hamburg 1 · Telefon 040/23 42 23 · Fax 040/23 42 72

Kennziffer 42

Wir haben Ihn !

Wen?

Den alternativen Computer

Ein

APPLE-Macintosh-kompatibler Notebook

Klein, schnell, leicht

Der

OUTBOUND TRAVELER

Wo ?

Genaue Information über Ausstattung und Preise von:

CSH

Ingenieurbüro für angewandte Computertechnik
Schillerring 19a
D-8751 Großwallstadt
Tel.: 06022 - 2 44 05

Kennziffer 51

RPA Reise

Reisekosten-Abrechnung

Vorzüge: *Bedienung durch Befehlsbuttons, Schnittstellen zu Projektabrechnung, Fahrtenbuch und FiBu aus dem selben Hause.* ***Nachteile:*** *Verwirrende Oberfläche, Falscheingaben möglich, nur geeignet für Excel-Kenner.* ***Systemanforderungen:*** *Excel 3.0 deutsch, Mac SE aufwärts, Festplatte, 2 MB RAM, 4 MB unter System 7.0.* ***Hersteller:*** *BBS, Martina Kneis, 6392 Neu-Anspach.* ***Vertrieb:*** *Fachhandel, BBS.* ***Preis:*** *Etwa 500 Mark.*

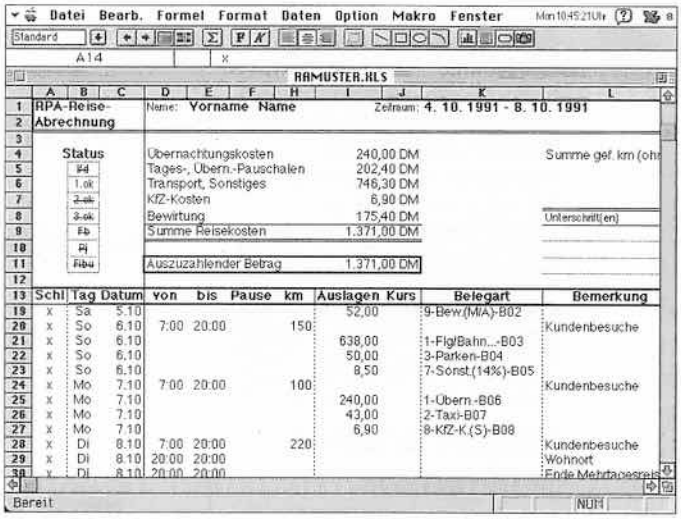
Wenn einer eine Reise tut, muß er sie anschließend abrechnen. Das verlangen Finanzamt und die eigene Geldbörse. RPA Reise, ein auf der Tabellenkalkulation Excel basierendes Programm zur Abrechnung von Reisekosten, soll die leidige Bürokratie erleichtern. RPA Reise erfaßt alle wichtigen Posten und arbeitet gemäß den Richtlinien der §§ 36 bis 38 UStDV. Das Programm verarbeitet Inlands- und Auslandsreisen mit allen nötigen Pauschalen oder nach tatsächlichen Kosten. Persönliche Vorgaben wie Beschäftigungsstatus, Kilometer-Sätze und Fahrzeugdaten lassen sich als Stammdaten speichern. Als Endergebnis erhält der Anwender bei korrekter Eingabe aller Vorfälle ein Formular mit der kompletten Reiseabrechnung. Natürlich soll auch der Zusatznutzen nicht verschwiegen werden. Alle abgerechneten Reisen lassen sich später in einer Tabellenkalkulation auswerten. Schnittstellen zu den vom selben Anbieter vertriebenen Excel-Templates „RPA" Fahrt, „RPA Projekt" und „RPA FiBu" ergänzen das ohnehin umfangreiche Leistungsangebot. Das ist schön, tröstet aber nicht über das Hauptproblem von RPA Reise hinweg: Es eignet sich im Grunde genommen nur für Anwender, die ihre Maschine und vor allem Excel noch mit verbundenen Augen beherrschen. Die aber, vor allem wenn sie viel unterwegs sind, haben hier eine sehr starke und ausgefeilte Anwendung, die fast jeder Reise gewachsen ist. Schade nur, das die Abrechnung mit RPA Reise im Grunde genommen schwieriger ist, als auf herkömmlichem Wege.

Die Entwickler haben alle Möglichkeiten von Excel ausgeschöpft, eine akzeptable Benutzeroberfläche zu schaffen. Alle Befehle und Vorgänge stecken hinter Buttons, Einstellungen lassen sich über Dialogboxen vornehmen. Leider sind Befehlsbuttons nur die halbe Freude, denn sie schließen Fehlbedienungen nicht aus. Anwenderfreundliche Mac-Programme und -Datenbanken vermeiden Fehleingaben, indem sie nicht verfügbare Optionen blockieren, oder mit einer Dialogbox vor fatalen Konsequenzen warnen. Nicht so bei RPA Reise: Hier muß man jeden Fehler selbst umgehen, sonst wird die Abrechnung zur Makulatur.

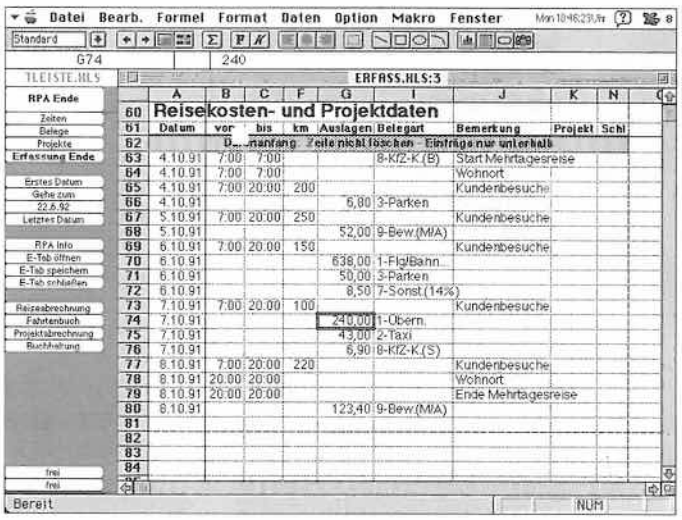
Auch die Bedienung ist schwerfällig, denn man klickt ständig zwischen dem Fenster mit den Befehlsbuttons und dem Eingabefenster für die Abrechnung hin und her. Leider ist auch das Handbuch keine Hilfe, da es Befehle und Programmoptionen nur beschreibt. Es gibt weder eine Einführung, noch ein Tutorial, mit dem sich Neulinge RPA Reise und Excel erschließen können. Bei der Installation des Programmes findet sich eine Datei namens TSTREISE.XLM, die per Makro eine Mustereise abrechnet. Dies spielt sich jedoch so blitzschnell am Bildschirm ab, daß einem Anfänger das Rätsel Reisekosten hinterher genauso verschlüsselt bleibt.

Fazit: RPA Reise ist nur empfehlenswert für Anwender, die entweder bereit sind, sich intensiv in Excel und RPA Reise einzuarbeiten, oder für Excel-Kenner. Als Beispiel dafür, wie leistungsstark Excel-Templates sein können, ist RPA Reise ein Musterbeispiel, für Normalanwender, die nur ihre Reisekosten abrechnen wollen, leider keine Lösung. Wir wünschen uns ein Reisekostenprogramm dieses Kalibers auf Basis einer Datenbank wie 4D. So verbände sich Funktionalität mit Benutzerkomfort.

Jörn Müller-Neuhaus

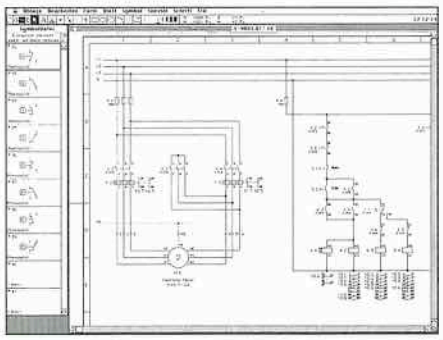


Dateneingabe *Befehlsbuttons helfen zwar beim Manövrieren, sorgen aber leider nicht für Klarheit.*



Abrechnung *Das Endergebnis der Mühen bei der Eingabe ist eine perfekte Reisekosten-Abrechnung – da freuen sich Boß und Finanzamt!*

MacSchema II



- *Basierend auf der Grundversion von MacSchema II enthält die Elektroversion des etablierten Schemazeichenprogramms leistungsstarke Zusatzfunktionen für die Erstellung von Elektroschemas, wie z. B. automatische Querverweise.*

- Die Symbolbibliothek bietet neben den ***DIN-gerechten Symbolen*** für die Elektrotechnik weitere Bereiche für die Anfertigung von Prinzipschemas, Funktionsdiagrammen, usw. und bildet somit ein ***universelles Instrument*** in der CAE-Umgebung.

- Die ***anwendergerechte Arbeitsweise***, mit der vom Macintosh gewohnten einfachen Handhabung und der komfortablen Symbolauswahl, wird auch ohne EDV-Kenntnisse schnell ***höchste Produktivität*** erreicht.

Kennziffer 19

Thomatronik Herbert M. Müller

Brückenstr 1 • D-8200 Rosenheim • Tel. 0 80 31/1 50 05 • Tx 525 814 • Telefax 0 80 31/1 59 80

Sony Monitore, Spitze in Qualität und Preis

Sony Black Trinitron: Hochauflösender, strahlungsarmer Farbmonitor
Das Original für den Appel Macintosh!

Sony 14"	DM 1.580,-
Sony 17"	DM 2.990,-
Sony 20", 8 bit*	DM 6.590,-

* E-Maschines™ beschleunigtes Interface

Video-Systeme für alle Mac's
- wir beraten Sie gerne!

GCC

GCC Elite
A4-PostScript Laser-Drucker
neu GCC Wide Writer 360
A2-Tintenstrahl / alle Formate

Aktuelle Preise und Studentenrabatte auf unserer Hotline 0 61 31 / 89 12 55

Vorführgeräte (neuwertig):

GCC Elite	DM 2.999,-
GCC Elite 8-Seiten	DM 3.960,-
GCC Wide Writer 360	DM 3.990,-

randlose Drucker der Technologie-Spitze

Tel. 0 61 31 / 89 12 55

TM SYSTEMS
Unterdorfstr. 9
6500 Mainz
Tel. 0 61 31 / 89 12 55
FAX 89 12 32

Microtek 600 ZS 3.795,- / 24 bit Farbe (E-Maschines accelerated) ab 1.980,- / HP Deskwriter 999,- / Mac II si 3/40 dt. System 4.499,- / etc.
Lieferung kurzfristig per UPS NN. Preise incl. 14% MWSt ab Mainz freibleibend. Markennamen sind eingetragene Warenzeichen der Herstellerfirmen.

Kennziffer 27

SUMMER IN THE CITY

Macintosh LC 4/40 + 12" RGB	**2.850,-**
Mikrotek Scanmaker 600 GS + Ofoto 1.1, 600 dpi Graustufenscanner, 256 Graustufen	**2.990,-**
Office Laser PS 9 orig. Adobe PS-Level 2, Risc Proz., 9 Seiten/Min.	**3.500,-**
44 MB Wechselplattenlaufwerk inkl. Wechselplatte, Kabel und Software	**990,-**
525 MB externe Festplatte 9 ms, SCSI I und II, 5 Jahre Garantie	**3.150,-**
4 MB Simms	**235,-**
Wechselplatten 44 MB 10 Stck.	**1.390,-**

Wir führen alles für den Mac. Preise für Mac's auf Anfrage.
Preise inkl. 14% MwSt. zzgl. Versandkosten. Versand UPS Nachnahme

MARKT + WERBUNG

Lindwurmstr. 175 • 8000 München 2 • Telefon 0 89/7 21 10 06 • Fax 0 89/76 56 21

Kennziffer 7

Mac Income

Einnahme-Überschußrechnung

***Vorzüge:** Einfache Bedienung, frei definierbare Kontenrahmen mit Privatanteil-Verbuchung, integrierte Anlagenbuchhaltung. Schnelle Erstellung von GuV und Umsatzsteuer-Voranmeldungen. **Nachteile:** Keine automatische Verbuchung der Abschreibungen, Buchungsmaske öffnet immer mit Einnahme-Konto. **Systemanforderungen:** 4D-Runtime, ab Mac Plus, Festplatte, 4 MB RAM. **Hersteller:** Braintronic Software, Berlin. **Vertrieb:** Braintronic, Fachhandel. **Preis:** Ohne Runtime etwa 600 Mark.*

Eigentlich braucht jeder Macintosh-Anwender ein Programm wie Mac Income. Für Selbstständige, Freiberufler und selbstbuchende Unternehmer ist so eine Einnahmen/Ausgaben-Überschußrechnung nach kurzer Zeit wahrscheinlich unverzichtbar. Erleichtert sie doch den täglichen Buchhaltungshorror und vor allem die Umsatzsteuer-Voranmeldungen um ein Beträchtliches!

Mac Income arbeitet nach dem Prinzip der doppelten Buchführung. Man kann also Einnahmen und Ausgaben auf frei definierbare Einnahme- und Ausgabekonten buchen, die direkt mit beliebigen Vor- oder Umsatzsteuerkonten verknüpft sind. Die damit entstehende Umsatzsteuer-Automatik läßt sich bei einzelnen Buchungen ausschalten, auch Buchungen auf Sammelkonten sind möglich. Selbst das Buchen auf neutrale Konten, beispielsweise für Grundbesitz oder Investitionen, ist vorgesehen.

Eine Anlagenbuchhaltung mit allen Möglichkeiten der linearen und degressiven Abschreibung komplettiert die Buchhaltungsfähigkeiten des Programmes.

Mit den jeweiligen Buchungen errechnet Mac Income alle relevanten Auswertungen wie Gewinn-und-Verlust-Rechnung, Kassenbuchführung, Tagesabschluß, Umsatzsteuer-Voranmeldungen und Journale für jeden beliebigen Zeitraum und druckt sie aus. Der Anwender muß dafür nur in einer Dialogbox Zeitraum und Art der Auswertung festlegen, die komplette Rechenarbeit erledigt Mac Income. Quasi als „Abfallprodukt" genießt man jederzeit einen absoluten Überblick über die eigene Ertragslage, was ja auch kein Nachteil ist!

Der Umgang mit Mac Income ist so unkompliziert, daß Buchhaltung tatsächlich einen großen Teil ihres Schreckens verliert. Der mitgelieferte Kontenrahmen ist bis zum Privatanteil für die Pkw-Nutzung hin vollständig. Natürlich kann man vorgeschlagene Konten ändern, löschen und neue Konten anlegen, gegebenenfalls sogar einen kompletten eigenen Kontenrahmen. Ist der Kontenrahmen festgelegt, benötigt man fast nur noch die Buchungsmaske für Einnahmen und Ausgaben. Die Maske hat zwei Auswahllisten: Links stehen die Einnahme-, rechts die Ausgabekonten. Steht das Konto fest, auf das gebucht werden soll, muß der Anwender nur noch Datum, Belegnummer, Bruttobetrag und den Buchungstext eingeben. Jede Buchung läuft über Kasse oder Bank.

Umkomplizierte Geldverwaltung

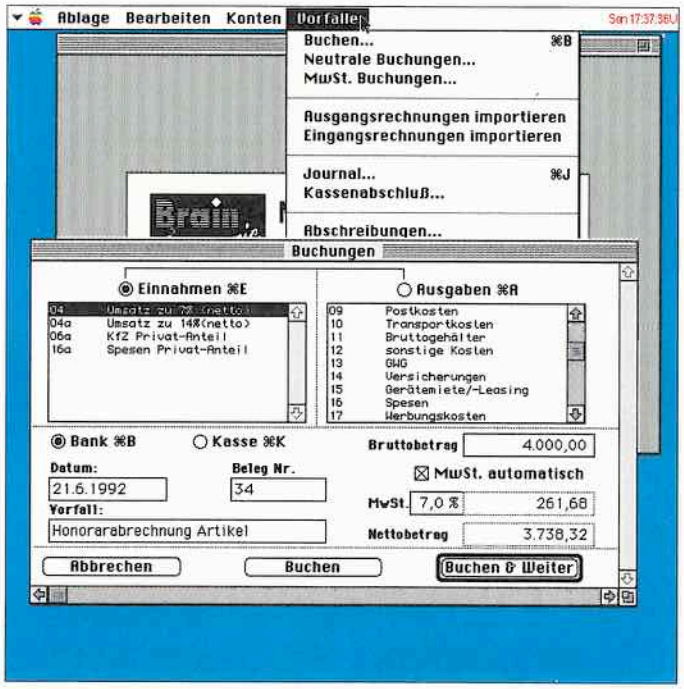
Mehrwertsteuer und eventuelle Privatanteile errechnet das Programm automatisch und bucht sie auf die entsprechenden Gegenkonten. Beim Buchen fallen nur drei kleine und ein größerer Fehler auf: Mac Income vergibt keine automatischen Belegnummern und überprüft die nötigen manuellen Eingaben auch nicht auf Doubletten. Da wohl die meisten öfter Ausgaben als Einnahmen verbuchen, ist es außerdem lästig, bei jeder einzelnen Ausgabe erst den richtigen Button oder Tastaturbefehl drücken zu müssen. Schade ist auch, daß man in den Kontenlisten nicht mit den Pfeiltasten manövrieren kann.

Drittens müssen Buchungen mit unterschiedlichen Mehrwertsteuersätzen getrennt behandelt werden. Ein Beispiel ist die Telefonabrechnung. Telefoneinheiten kosten zwar keine Mehrwertsteuer, Zusatzeinrichtungen wie eine längere Schnur oder ein anderer Apparat hingegen schon. Beide Posten stehen aber auf derselben Telefonabrechnung.

Der größte Fehler: Die Anlagenbuchhaltung arbeitet nicht automatisch. Man ordnet in der Anlagenverwaltung jedem Gegenstand zwar ein Anlage-Konto zu, muß die Buchung auf dieses Konto aber manuell als „neutrale Buchung" durchführen. Fällt ein Gegenstand aus dem Anlagevermögen heraus, genügt es nicht, ihn in der Anlagenverwaltung zu löschen, eine entsprechende Buchung darf nicht vergessen werden.

Mit diesen Fehlern kann man aber gut leben, denn in allen anderen Aspekten funktioniert Mac Income tadellos. Hat man einmal die Schwellenangst vor dem Wort „Buchhaltung" verloren, bekommt man mit Mac Income seine Finanzen transparent und in den Griff. Und da die Kontenrahmen frei definierbar sind, ist es sicher nur eine Frage der Zeit, bis man eine zweite Programmversion zum elektronischen Haushalts-Buch ernennt!

Jörn Müller-Neuhaus



Buchungsfenster
Das Buchungsfenster ist Kernstück des Programmes, hier werden Einnahmen und Ausgaben auf die entsprechenden Konten gebucht.

CASSANDRA

Das Macintosh-Versandhaus aus Berlin

... denn Sie wissen was Sie wollen!

Tagespreise
Rufen Sie uns an!
(030) 348 20 21

Jetzt in Berlin

CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

Der Apple-Only PC Shop

Besuchen Sie uns in der Zillestraße 71, Charlottenburg, Fußweg 2Min. von der U-Bahnstation Bismarckstr.

Software

Aldus	PageMaker	4.2	dt.	DM	1.798,-
Aldus	FreeHand	3.1	dt.	DM	999,-
Aldus	SuperPaint	3.0	dt.	DM	398,-
Aldus	PersonalPress	1.01	dt.	DM	378,-
B&E	RagTime Classic	2.1	dt.	DM	298,-
Claris	FileMakerPro	1.0	dt.	DM	798,-
Claris	Works (PowerBundle)	1.0	dt.	DM	398,-
Adobe	PhotoShop	2.0	dt.	DM	1.998,-
Adobe	Illustrator	3.2	dt.	DM	999,-
Quark	Xpress	3.1	dt.	DM	1.999,-
Xpress 3.1 dt. + Illustrator		3.2	dt.	DM	2.976,-
MS	Excel	3.0	dt.	DM	987,-
MS	Word	5.0	dt.	DM	976,-
MS	Works	2.0	dt.	DM	299,-
5thGen.	Suitcase II	2.0	eng.	DM	179,-
Macromind Director Update auf 3.1				DM	348,-
KHK	PC Kaufmann (ersch. in Kürze)			DM	1.398,-

Drucker, Scanner, Modem

HP DeskWriter inkl. Kabel	DM	898,-
HP DeskWriter-Color inkl. Kabel	DM	1.398,-
Tintenpatrone schwarz DM 37,-	Tintenpatrone bunt DM 73,-	
HP ScanJet II Color inkl. Kabel	DM	3.798,-
Dove FaxPlus 24/96 mit VoiceMail	DM	897,-

Ohne ZZF Zulassung, nur für Export ! In Deutschland strafbar.

Externe Festplatten 1" Low Profile

40 MB "Quantum"	11ms	DM	498,-
80 MB "Maxtor"	17ms	DM	798,-
120 MB "Maxtor"	15ms	DM	1.098,-
240 MB "Quantum"	11ms	DM	2.197,-

Wechselplattenlaufwerke

44 MB "Syquest"	Mechanik inkl. Cartridge	DM	999,-
88 MB "Syquest"	Mechanik inkl. Cartridge	DM	1.298,-

Cartridge, orginal Syquest: 44 MB: DM 148,- / 88 MB: DM 297,-

Macintosh Classic 2,5/40	DM 1.897,-
Macintosh Classic 4/40	DM 2.068,-
Macintosh Classic II 2/40	DM 2.587,-
Macintosh Classic II 4/40	DM 2.798,-
Macintosh LC 4/40	DM 2.222,-
12" S/W Monitor	DM 398,-
12" RGB Monitor	DM 598,-
PowerBook 100 4/40	DM 2.698,-
PowerBook 140 2/40	DM 4.898,-
PowerBook 140 4/40	DM 5.298,-
PowerBook 170 4/40	DM 7.998,-
StyleWriter Tintenstrahldrucker	DM 747,-
ImageWriter Matrixdrucker	DM 888,-
Apple CD150 CD-ROMLaufwerk	DM 1.187,-

Unterhaltung, Hilfreiches und Nützliches

MS Flight Sim. 4.0	eng.	DM	157,-
AfterDark+More A.Dark	eng.	DM	118,-
Symant. AntiVirus 3.0 SAM	dt.	DM	218,-
5thGen. Disklock	eng.	DM	298,-
5thGen. FastbackPlus	eng.	DM	376,-
Norton Utilities 2.0	eng.	DM	298,-
DiskDoubler 3.7	dt.	DM	178,-
PowerBook Tragetasche		DM	147,-
Toner für Pers. LaserWriter		DM	159,-
Toner für LaserWriter II		DM	168,-
Toner für LaserWriter Plus		DM	179,-

Fordern Sie unsere vollständige Preisliste an:

Firma .....

Name .....

Str. .....

Ort .....

Tel. .....

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Zillestraße 71 W-1000 Berlin 10
Tel. (030) 348 20 21 Fax. (030) 341 73 42

OM Office Manager

Büro-Software

Vorzüge: *Modulares System, durchgängige Benutzeroberfläche, integrierte Textverarbeitung, kontextsensitive Online-Hilfe.* ***Nachteile:*** *Im Netzwerk langsam, eingeschränkte Suchfunktionen, knappes Referenzhandbuch, teuer.* ***Systemanforderungen:*** *Ab Classic, Festplatte, System 6.05 oder 7.0, 4 MB RAM.* ***Hersteller:*** *Softworks Informationssysteme.* ***Vertrieb:*** *Müller & Prange, 8000 München.* ***Preis:*** *Basisprogramm: etwa 1700 Mark (Einzelplatz), 1300 Mark je Mehrplatzlizenz. Zusätzliche Module optional zwischen 300 und 800 Mark.*

Office Manager ist das vorläufige Endprodukt des langjährigen Bestrebens, ein universelles Software-System für das Macintosh-Büro zu entwickeln. OM ist modular aufgebaut und kann, ausgehend von der Basisversion um zusätzliche Funktionen erweitert werden. Das Basisprogramm besteht aus Adreßverwaltung, Textverarbeitung und dem Modul „Akte“, das die Organisation von Vorgängen und Projekten stark erleichtert. Mit Zusatzmodulen kann OM um eine mehrplatzfähige Terminverwaltung ergänzt werden, um ein Serienbriefmodul, ein mehrstufiges Paßwortsystem und ein Rechnungswesen mit vierstufigem Mahnwesen. Angekündigt, aber noch nicht verfügbar, sind die Module Resourcen und Resourcen-Nachweis. Das Modul „Resourcen“ soll Artikel und Dienstleistungen mit Beschreibungen, Konditionen und Preisen speichern, die dann auf Knopfdruck im Faktura-Modul landen. „Resourcen-Nachweis“ wird Artikel und Dienstleistungen einzelnen Projekten, Kunden oder Akten zuordnen. Damit lassen sich Zeit- und Materialeinsatz für Kunden und Projekte detailliert erfassen.

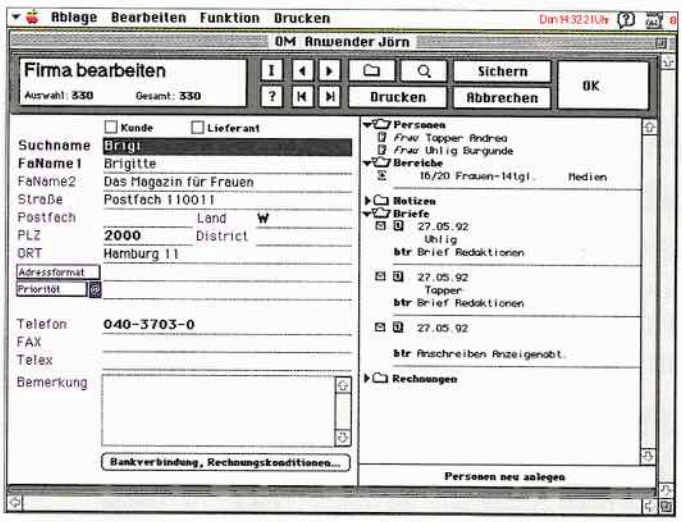
Das Zentrum des OM ist die Firmen-Adreßmaske, von der aus alle weiteren Module und Funktionsbereiche zugänglich sind. Firmen können als Kunde, Lieferant oder gar nicht definiert werden, im Infofenster rechts neben der Adress-Eingabe stehen weitere Infobereiche als Ordner. Neue Datensätze für jeden Bereich können direkt aus diesem Infofenster angelegt werden. Ein Klick auf eines der Ordnersymbole öffnet den Ordner und zeigt die bereits vorhandenen Datensätze. Hinter Personen verbergen sich die Ansprechpartner der Firma, ein Doppelklick auf den Namen eines Ansprechpartners, also einer Person, öffnet die Maske für die persönlichen Daten der Person, von Zuständigkeiten über Position, Geburtstag, Durchwahl bis hin zu einer Privatadresse. Das Öffnen der Ordner Notizen, Briefe und gegebenenfalls Mailings bringt alle mit der aktuellen Adresse verbundenen Notizen, Briefe und Mailings auf den Bildschirm. Gleiches gilt auch für „Bereiche“. Jede Firma und jede Person kann beliebig viele Bereichszuordnungen erhalten, die untereinander verknüpfbar sind.

Transparenz als Konzept

Diese Transparenz, also die Möglichkeit, praktisch jede Information, jeden Vorgang und jeden Adreßeintrag miteinander verknüpfen zu können, macht die Stärke des Office Managers aus. Bei jedem Neustart überprüft OM zudem sämtliche Bereiche auf eventuelle Wiedervorlagen, überfällige Rechnungen, Mahnungen und Termine und zeigt diese automatisch beim Neustart an. Wahlweise können die Termine und Wiedervorlagen als Liste gedruckt und zurückgesetzt oder ignoriert werden. So gehen keine Vorgänge verloren und der OM wird tatsächlich zum unentbehrlichen Hilfsmittel der Büroorganisation und der Zahlungsüberwachung. Vor allem, wenn das Fakturamodul integriert wurde.

Trotz aller Leistungsfähigkeit wird der Anwender mit dem Programm schnell warm und beherrscht schon nach kurzer Zeit grundlegende Funktionen, denn OM hat eine intuitive und logisch aufgebaute Benutzeroberfläche. Alle Befehle und Funktionen innerhalb eines Funktionsbereiches sind über Buttons auf der Maske verfügbar, Klappmenüs dienen nur zum Öffnen der Programmmodule und für Organisationsarbeiten an der Datenbank. Angenehm ist die Tatsache, daß sich jeder Bereich direkt öffnen läßt. Für die meisten Funktionen ist zudem in der kontextsensitiven Online-Hilfe ein erklärender Text hinterlegt. Gewöhnungsbedürftig sind nur der Umgang mit dem Suchbefehl und der Selektionsautomatik im Serienbriefmodul. Die Suchmaske ist zwar sehr komfortabel, gestattet aber nur die Suche nach exakt identischen Begriffen. Es ist nicht möglich, nach Bereichen zu suchen. Für solche Suchaktionen muß man den zusätzlich verfügbaren Standard Sucheditor von 4D benutzen, der zwar flexibel, aber nicht sehr komfortabel ist. Mit der integrierten Textverarbeitung erfüllt OM tatsächlich fast alle Anforderungen des normalen Büroalltages von Adressverwaltung, Korrespondenz und Faktura bis Terminverwaltung. Das OM-System von Softworks macht einen gelungenen und professionellen Eindruck, von der gut gestalteten und hochwertigen Produktverpackung bis zum Programm. Die Qualität hat allerdings ihren Preis: Ein komplett ausgebauter OM in der Einzelplatzversion kostet an die 5000 Mark und schon das Basisprogramm gräbt mit 1500 Mark ein tiefes Loch in's Budget.

Jörn Müller-Neuhaus



Firmenmaske
Die Firmenmaske verdeutlicht das Konzept des Infofensters: links stehen Informationen, rechts lassen sich alle mit der Firma verknüpften Vorgänge per Mausklick abrufen.

Software			Hardware ...			... Hardware ...			... Hardware		
13188	**Adobe Illustrator 3.2 d.**	1145,-	13377	3Com Etherlink/NB Mac II	669,-	13659	Logi ScanMan 32	498,-	14161	SCSI-Terminator 2x50-polig	35,-
12010	After Dark & More AD e.	116,-	13357	688882RC20A	506,-	13111	Mac Classic 68882-16 MHz	179,-	13960	SIMM 1 MB für IIfx,NTX	87,-
13209	Aldus FreeHand 3.0 d.	1248,-	13356	688882RC25A	356,-	13110	Mac Classic 68882-25 MHz	234,-	10182	SIMM 1 MB x 8 - 70 ns	75,-
13193	Aldus PageMaker 4.2 D	1689,-	13909	Bullet 030 - 50 MHz 68030	3495,-	13958	**MAC LC 512k Video-RAM**	195,-	13353	SIMM 16 MB für IIfx	1695,-
13211	Aldus Persuasion 2.0 d.	1078,-	13049	DeskWriter Schriftenkollek	394,-	13796	Mac Quadra 700 16 MB SIMMs	2095,-	10399	SIMM 16 MB x 8	1695,-
13217	Aldus PrePrint 1.5 e.	1216,-	13048	DeskWriter Zusatzschrift	109,-	13795	Mac Quadra 900 16 MB SIMMs	1985,-	11244	SIMM 2 MB x 8 - 70 ns	195,-
13242	Central Point Mac Tools	254,-	13500	DL-2000 LocalTalk für PC	748,-	13797	Mac Quadra Video-SIMM	119,-	13352	SIMM 4 MB für IIfx,NTX	318,-
13882	**Claris Works 1.0 d.**	538,-	13908	DoubleUp Datenkompr.Karte	544,-	13752	MC68882 f.TINY8/RAINBOWsi	191,-	10285	**SIMM 4 MB x 8 - 70 ns**	285,-
13240	**Deneba Canvas 3.0 d.**	785,-	13440	Druckkopf dreifarbig	72,-	10012	MF2-HD 1,44 MB 3½ 10 Stück	13,-	13103	Sony MFD-2HD 1,4 MB 10 St.	24,-
13886	**FileMaker Pro 1.0 d.**	695,-	13439	Druckkopf schwarz	36,-	13930	Microtek ScanMaker 600GS	3485,-	13911	Spectrum/24 PDQ plus	6999,-
13744	FoxBase+ 2.01 d.	1332,-	13331	Epson GT-6000 /SCSI-Int.	3599,-	13929	Microtek ScanMaker 600ZS	3985,-	13910	Spectrum/24 Serie III	4376,-
13950	GreatWorks d.	396,-	10772	Epson Scan/Mac Software D	516,-	13933	NEC MultiSync 4FG	1899,-	13916	Spectrum/8 lc	1399,-
13953	Just Enough Pascal e.	139,-	13434	HP 2 GB DAT-Laufwerk	4899,-	13934	NEC MultiSync 5FG	3224,-	13914	Spectrum/8 Serie III NuBus	1399,-
13896	Lotus 1-2-3 d.	1229,-	13452	HP Bridge Port für Si	1398,-	13935	NEC MultiSync 6FG	5566,-	13915	Spectrum/8 si m. PDS-Adap	1399,-
13290	Lotus 1-2-3 Light d.	777,-	13449	HP DAT-Cartridge 60 m	135,-	13773	NEC S60/62P EP-Cartridge	268,-	13917	Spectrum/8*24 PDQ	2399,-
13879	MacDraw II 1.1 d.	528,-	13490	HP DAT-Cartridge 90 m	175,-	13487	**NEC SilentWriter S62P dt.**	3749,-	13918	Spectrum/8*24 PDQ si	2399,-
13877	MacWrite II 1.1 d.	639,-	13437	**HP DeskWriter**	989,-	10791	NetWare für Mac VAP 2.0	485,-	13936	**SyQuest 44 MB Cartridge**	139,-
13228	**MS Excel 3.0 d.**	1098,-	13438	**HP DeskWriter Color**	1789,-	13978	PSI Crunch-It! CI.II	228,-	13937	**SyQuest 88 MB Cartridge**	234,-
13791	MS File 2.0 d.	369,-	13474	HP EtherFlex Netzwerkschn.	1698,-	13358	PSI Crunch-It! für LC	228,-	13921	Thunder 4 MB Zus.Speicher	1312,-
13230	MS PowerPoint 2.01 d.	939,-	13181	HP LaserJet III 2 MB	6465,-	13327	Quantum 105 MB 17ms extern	1048,-	13922	Thunder 8 MB Zus.Speicher	2529,-
13232	MS Projekt 1.0 d.	1951,-	13182	HP LaserJet III D 5 MB	9345,-	13321	Quantum 105 MB 17ms intern	849,-	13920	Thunder/24	7128,-
13859	MS QuickBasic 1.0 d.	309,-	13180	HP LaserJet III P 2 MB	4440,-	13328	Quantum 210 MB 15ms extern	1668,-	13919	**Thunder/8**	3198,-
13854	**MS Word 5.0 d.**	1098,-	10682	HP PaintJet	2199,-	13324	Quantum 210 MB 15ms intern	1720,-	13866	Tsunami 120 MB extern	1398,-
13234	**MS Works 2.0 d.**	298,-	13965	HP PaintWriter	1959,-	13325	Quantum 425 MB 14ms intern	3104,-	13867	Tsunami 210 MB extern	1788,-
13277	MS Write 1.0 e.	248,-	10681	HP PaintWriter XL	4999,-	13329	Quantum 425 MB 15ms extern	2999,-	13868	Tsunami 400 MB extern	3238,-
13026	Quark Print e.	599,-	13333	HP ScanJet II Color	3648,-	14157	SCSI-Kabel 25:50 200 cm	35,-	13925	Video Spigot LC	1051,-
13186	**Quark XPress 3.1 d.**	1985,-	13332	HP ScanJet Plus	2999,-	14156	SCSI-Kabel 50:50 200 cm SB	35,-	13923	Video Spigot NuBus	1146,-
13954	Think C 5.0 e.	444,-	10569	HP Tonerkassette III/IIID	198,-	14158	SCSI-Kabel 50:50 200 cm SS	35,-	13926	Video Spigot Pro NuBus	3499,-
13955	Think Pascal 4.0 e.	444,-	13448	HP Tonerkassette IIISi	299,-	14160	SCSI-Terminator 1x25-polig	35,-	13927	Video Spigot Pro si	3326,-
13276	Zortech C++	348,-	10445	HP Tonerkassette IIP/IIIP	188,-	14159	SCSI-Terminator 1x50-polig	35,-	13924	Video Spigot si	1051,-

VERSAND:

A3 Computer GmbH
Schleißheimer Str. 92,
D- 8046 Garching
Tel. Bestellung:
089 / 329 099 81
(8.00- 12.00, 13.00 - 18.00)
Fax: 089 / 329 099 90

Bestell- und Abholcenter
(9.00 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.30, Do. bis 20.30, Sa. 9.00 – 13.00 Uhr)

Raum Garching b. München:
Tel.: 089 / 329 099 81
Fax: 089 / 320 68 55
Schleißheimer Str. 92
8046 Garching-Hochbrück

Raum Mönchengladbach
Tel.: 02161 / 320 55
Fax: 02161 / 320 60
Roermonder Straße 11,
4050 Mönchengladbach 1

Preisänderungen, Druckfehler und Irrtümer sind vorbehalten. Die Lieferung erfolgt per Nachnahme zuzüglich Versandkosten.
Für Österreicher: Abholung, nach Absprache, in Bad Reichenhall möglich

Kennziffer 2

GEBEN SIE JETZT NICHT AUF!

Fragen Sie vorher unsere aktuellen Tagespreise für Mac's ab!

sim computer systems Kantstraße 3 3340 Wolfenbüttel Fon 05331/69907 Fax 05331/69908

SIM computer systems

Kennziffer 64

Pabst Computer

Varziner Platz D-1000 Berlin 41 Fax : (030) 852 96 61

Sommerangebot

Mac II ci; 16 / 120, 16" Flexscan 11.111,-
Quadra 950; 20 / 240, 20" Trinitron 22.222,-

Speicher

1MB, 70 ns, für alle Macintosh	68,-
4MB, 70 ns, für alle Macintosh	249,-
1MB, 70 ns, für Mac II fx, II NTX	73,-
4MB, 70 ns, für Mac II fx, II NTX	255,-
32 MB Kit für alle Macintosh	3.984,-
2MB Power Book, pseudostatisch	298,-
4MB Power Book, pseudostatisch	698,-
6MB Power Book, pseudostatisch	798,-
V-RAM für Mac LC 512k	147,-
V-RAM für Quadra 256k	99,-
Koprozessor für MacLC 16 MHz	157,-
Koprozessor für Classic II 16 MHz	189,-

Eizo -Grafiksysteme

T240i, 14" Trinitron	1.848,-
F550i, 16" Flexscan	2.198,-
T560i, 17" Trinitron	3.498,-
T660i, 20" Trinitron	5.898,-
Eizo "Gazzelle", 24 Bit	2.895,-

Festplatten

	intern	extern
Fujitsu; 330 MB	2.067,-	+398,-
Fujitsu; 525 MB	2.639,-	+398,-
Fujitsu; 1029 MB	3.987,-	+598,-
Quantum LPS; 120 MB	798,-	+398,-
Quantum LPS; 240 MB	1.498,-	+398,-
SyQuest; 44 MB	638,-	948,-
SyQuest; 88 MB	838,-	1.148,-
	1 Stück	**10 Stück**
SQ-Cartridge 44 MB	140,-	130,-
SQ-Cartridge 88 MB	240,-	205,-

Externe Festplatten werden eingebaut, getestet und mit System 7.0 kompatibler Installationssoftware geliefert !!!

GCC-Drucker

GCC BLP *Elite*	3.448,-
GCC WideWriter 360	4.998,-

Wacom-Grafiktabletts

12"x12"Standart mit Stylus	1.998,-

Kabel und Neuheiten

Tastaturverlängerungen		**2 m**	
glatt		27,-	
spiralförmig		30,-	
Monitorkabel	**2 m**	**4 m**	
15-POL SubD an			
4 x BNC	139,-	178,-	
SCSI-Kabel	**0,7 m**	**1,5 m**	
25 / 50	33,-	48,-	
50 / 50	33,-	48,-	
für PowerBook	128,-		
Netzwerkkabel	**2 m**	**5 m**	**10 m**
AppleTalk	17,-	21,-	27,-
AppleNet	9,-	11,-	15,-
AppleTalk-Kit	79,-		
AppleNet-Kit	59,-		

MacEnjoy. Der Joystick-Adapter für den ADB-Port für alle Macintosh. **139,- mit Joystick 163,-**

US Robotics Fax-Modems

Courier HST 16.800 Baud*	1.498,-
Dual Standard 16.800Baud*	1.998,-

*Das obige Modem ist ohne FTZ, ZZF-Zulassung, der Anschluß an das Telefonnetz der Deutschen Bundespost ist verboten und unter Strafe gestellt !

Alle genannten Produktnamen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller !
Händleranfragen erwünscht !

030-852 96 13

Kennziffer 68

Mac Banking

Elektronisches Bank-Programm

***Vorzüge:** Beleglose Überweisungen oder Lastschrifteinzug per Diskette, liest DOS-Format, Plausibilitätskontrollen. **Nachteile:** 4D-Runtime erforderlich, umständlicher Kopierschutz, keine Dauerauftragsfunktion. **Systemanforderungen:** Ab Mac Plus, Festplatte, System-7-kompatibel. **Hersteller:** Soft-Des, 7801 Ehrenkirchen. **Vertrieb:** Fachhandel. **Preis:** Für 1 Bankverbindung ohne 4D-Runtime etwa 249 Mark, mit Runtime 769 Mark.*

Der Bundesverband Deutscher Banken hat für seine Mitglieder einheitliche Richtlinien für den Datentausch auf elektronischen Datenträgern festgelegt. Diese regeln den Zahlungsverkehr per Diskette. Da das Verfahren für die Banken eine erhebliche Rationalisierung bedeutet, honorieren sie diese Art der Überweisungs- Lastschriftabwicklung mit einer Verbilligung der entsprechenden Postengebühren. Das Verfahren lohnt sich bereits ab etwa 20 Aufträgen auf Diskette pro Monat. Mittlerweile gibt es auch ein entsprechendes Programm zum elektronischen Zahlungsverkehr. Mac Banking ist eine 4D-Anwendung und braucht daher eine Runtime-Version.

20000 Bankdaten auf der Platte

Auf der Diskette befindet sich ein Installationsprogramm, das zirka 20 000 Bankdaten und deren Leitzahlen auf der Festplatte einrichtet. Die Prozedur dauert je nach Rechner 20 bis 40 Minuten. Zur Überbrückung sei das Studium des verständlichen und gut illustrierten Handbuchs empfohlen. Dort wird für maximale Datensicherheit die Eingabe von vier Kennwörtern für maximal vier Benutzer gefordert. Der Hersteller empfiehlt die Vierfacheingabe in jedem Fall, um Schutz vor fremdem Datenzugriff zu gewährleisten. Nach Eingabe der eigenen und der Bankverbindungs-Stammdaten läßt sich das Programm erst starten, wenn eine weitere, vom Hersteller mit der Software gelieferte Kontrollziffer eingegeben ist. Diese Kontrollziffer erhält übrigens nur, wer der Lieferfirma die eigene Bankverbindung mitgeteilt hat.

Bei allem Respekt vor dem berechtigten Schutz geistigen Eigentums sollte sich Soft-Des vielleicht eine etwas kundenfreundlichere Regelung überlegen. Vor allem, was die Aufpreise für die zusätzlichen Bankverbindungen (je 50 Mark) betrifft. Zahlungsempfänger-Stammdaten lassen sich manuell eingeben oder aber aus bereits vorhandenen DOS-ähnlichen Datenbeständen importieren. Jedes Bankkonto enthält eine Prüfziffer zur Plausibilitätskontrolle der Kontonummern. Unbekannte Bankleitzahlen lassen sich über Ortsnamen herausfinden. In der zum Test vorliegenden Beta-Version ließ sich dieser Menüpunkt nach Eingabe der Empfängerdaten allerdings nur über Command-Punkt verlassen.

Die Suche nach unvollständigen Empfängerdaten gestaltet sich leider

Electronic Banking

Dem zunehmenden Angebot elektronischer Bankdienste kann sich auch im Privatbereich kaum noch jemand entziehen. Warum auch, schließlich stehen viele Banken ihren Kunden sieben Tage in der Woche rund um die Uhr zur Verfügung. Die „Karte" wird als Euroscheck-, Konto- oder Kreditkarte zum mehrfach genutzen Mittel, Tankrechnungen und Einkäufe bargeld- und fast papierlos zu begleichen. Der Käufer nutzt sie mit einer allein dem Kontoinhaber bekannten sogenannten Pin-Zahl. Beleg ist nur die Einkaufsquittung. Diese Pin-Zahl kennt nicht einmal die Bank. Dieses Verfahren, Electronic Cash genannt, liest die festen Daten auf dem Magnetstreifen der Karte und leitet sie mit dem eingetippten Betrag sowie der PIN an die Bank, die den Betrag direkt autorisiert. Sie gibt damit gleichzeitig eine Einlösungsgarantie für den angefragten Betrag .

Eine für den Handel preiswertere Lösung ist das Online-Lastschrift-Verfahren. Der Käufer begleicht seine Rechnung an der Ladenkasse mit einer Euroscheck-oder Kundenkarte der Bank. Er legitimiert sich an der Kasse durch seine Unterschrift. Der Handel zieht den Betrag anschließend per Lastschrift ein. Die Bank gibt in diesem Fall keine Einlösungsgarantie – das Ausfallrisiko trägt der Handel.

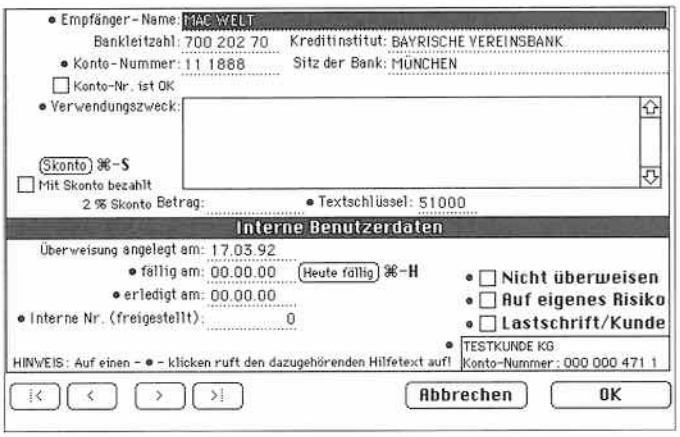
Erhebliche Rationalisierungsreserven für Kreditinstitute liegen in der Ausweitung des Geldautomatennetzes. Unabhängig von Öffnungs- und Kassenwartezeiten findet es bei den Kunden regen Zuspruch. Anfängliche Probleme sind längst überwunden. Die Automaten gelten als manipulationssicher. Der gewerbliche Bereich entdeckte die Vorzüge des elektronischen Zahlungsverkehrs schon vor längerer Zeit. Leistungsfähige und preisgünstige Rechner heben Electronic Banking auch in diesem Bereich aus der Domäne der Groß-EDV. Immerhin liegen 99 Prozent aller Betriebe im kleinen oder mittleren Bereich. Viele Kreditinstitute haben außerdem den Zugang zu ihren Rechnernetzen vereinheitlicht. Dies ermöglicht den Betrieben, ihren Zahlungsverkehr mit der Bank per Diskette abzuwickeln.

Ist ein PC vorhanden, hilft dieser bei den Vorarbeiten zur Abwicklung des Zahlungsverkehrs. Entweder besitzen bereits eingeführte Finanzbuchhaltungsprogramme schon die Möglichkeit, den Zahlungsverkehr Bank- und EDV-gerecht aufzubereiten oder es steht ein zusätzliches Spezialprogramm zur Verfügung. Die Vorzüge dieses Verfahrens sind unbestritten: Viele Daten brauchen nur einmal erfaßt zu werden, Zahlungstermine lassen sich automatisch überwachen. Mit jeder Verbuchung kann die nötige Überweisung erstellt und mit einem Ausführungs-Terminvermerk versehen werden.

Der früher komplizierte Zahlungsverkehr mit dem Ausland läuft mittlerweile ebenfalls elektronisch. Ein Großkonzern kann den gesamten Geldverkehr seiner Inlandsfilialen über die EDV-Anlage seiner Hausbank steuern. Täglich gleicht die EDV der Bank nach Geschäftsschluß eventuelle Sollsalden durch überschüssige Mittel in anderen Filialen aus. Sonst noch vorhandene, überschüssige Beträge werden an einer Stelle konzentriert. Wertstellungen berücksichtigen Soll- und Habenumsätze. Verzögerungen durch Überweisungszeiten sollten so der Vergangenheit angehören. Gleichzeitig dokumentiert die EDV sämtliche Vorgänge für die Buchhaltung.

Einer der häufigsten Gründe für den Anschluß an das BTX-Netz der Telekom ist für viele Anwender die Möglichkeit, Konten über den PC Bildschirm vom Arbeitsplatz aus zu führen. Banken bieten hierfür schon Zusatzdienstleistungen wie Salden- und Umsatzübersichten, Umsatzsuche und vieles mehr an.

umständlich. Sie funktioniert nur nach Eingabe eines aus dem DOS-Bereich bekannten sogenannten Klammeraffen über die Tastenkombination Alt-Shift-1. Eingefleischte Macianer überkommt bei solchen Begriffen eher das Grausen. Einzel- oder Sammel-Überweisungen lassen sich gleich mit Fälligkeitsdaten versehen. Am Zahltag ruft man den gewünschten Zeitraum auf und erhält auf dem Bildschirm eine Liste fälliger Beträge mit allen dazugehörigen Daten. Diese lassen sich noch editieren und verändern. Entspricht alles den Vorstellungen des Anwenders, erstellt das Programm nach weiteren Kontrollabfragen eine gedruckte Bankliste in zweifacher Ausfertigung. Eine der Listen geht mit der Diskette an die Bank. Eine erneute Abfrage fordert zur letzten Überprüfung der eingegebenen Datensätze auf. Ist diese letzte Abfrage positiv beantwortet, erstellt das Programm eine endgültige DOS-Datei und legt sie mit der Bezeichnung „Datum/Uhrzeit" im Mac-Banking-Ordner ab.



Heimbank
Wer in Geldangelegenheiten lieber selbst das Scheck-Heft in der Hand hält, findet in Mac Banking das richtige Instrument. So läßt sich der Bankverkehr bequem am eigenen Bildschirm abwickeln.

Registrierung
Hier nimmt es der Hersteller schon sehr genau. Erst wer seine Bankverbindung angegeben hat, erhält eine letzte Kontrollnummer, mit der das Programm startet.

Fertige Diskette für die Bank

Nach Verlassen des Programms muß diese Datei nur noch auf eine Diskette im DOS-Format kopiert werden und die Diskette „DTAUS0" benannt werden. Die letzte Ziffer muß eine Null sein, der Buchstabe „O" geht im ASCII-Code verloren. Mac Banking bietet umfangreiche Möglichkeiten, die überwiesenen Zahlungen aufzuschlüsseln und in Berichtsform darzustellen. Die erarbeiteten Zahlen lassen sich auch grafisch als Diagramm ausgeben. Während unseres Test hat Soft-Des das Programm zweimal überarbeitet und die Festplatten-Installation verbessert. Die Hotline war zu allen angegebenen Zeiten präsent und stand mit Auskunft und Hilfe zur Verfügung. Da mit der eigenen Verwaltung von Daueraufträgen ebenfalls Gebühren eingespart werden können, sollte eine spätere Programmversion unbedingt eine automatisierte Funktion für regelmäßig wiederkehrende Zahlungen aufweisen. Preislich hinterläßt das Programm durch die Notwendigkeit einer 4D-Runtime einen eher zwiespältigen Eindruck, noch dazu entsprechende Programme im DOS-Bereich wesentlich preisgünstiger sind. Wer allerdings schon eine Runtime-Version auf dem Rechner hat, kann die Kosten für das Programm schnell amortisieren.
Gianni Giovannoni

Über Lindau geht der »Apfel« auf!

Sonderangebote
auf Anfrage – solange Vorrat reicht

Schulungen
auch kurzfristig

Apple Macinthosh ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Apple Computer, Inc.

BIT · Dr. Emil-Hasel-Siedlung · 8990 Lindau/B.
Tel. 0 83 82/2 51 66 · Fax 0 83 82/2 46 67

Die hier aufgeführten Artikel stellen nur einen Teil unserer Produkte dar. Weitere Produkte und Preise auf Anfrage.

Kennziffer 30

Invoicemaker/- Pro

Warenwirtschaftssystem

Vorzüge: *Übersichtliche und logische Eingabemasken, komfortable Auftragsabwicklung, flexibles Rechnungs- und Mahnwesen, gutes Handbuch.* ***Nachteile:*** *Vorgegebene Druckformulare, umständlicher Modulwechsel.* ***Systemanforderungen:*** *4D-Runtime, ab Classic, Festplatte empfohlen, 4 MB RAM.* ***Hersteller:*** *Braintronic, 1000 Berlin.* ***Vertrieb:*** *Braintronic, Fachhandel.* ***Preis:*** *Einzelplatz ohne Runtime: etwa 900 Mark, Mehrplatzlizenz: etwa 1600 Mark. Invoicemaker Pro: etwa 5000 Mark.*

Invoicemaker und Invoicemaker Pro sind Programme zur Auftragsabwicklung und Fakturierung für Einzel- und Großhandel, unter 4D programmiert und mit einer Runtime lauffähig. Invoicemaker gibt es für einen und mehrere Arbeitsplätze, Invoicemaker Pro nur als Mehrplatzversion. Grundsätzlich können Mehrplatzversionen von Braintronic an beliebig vielen Arbeitsplätzen ohne Einzellizenzierung und Zusatzkosten im Unternehmen installiert werden. Ein anwenderfreundlicher Zug, auf den hoffentlich bald mehr Anbieter aufspringen! Für beide Versionen gibt es übrigens eine Hardware- und Software-Erweiterung, mit der sie sich als vollwertiger Kassenersatz im Einzel- oder Großhandel einsetzen lassen: Das Barverkaufsmodul besteht aus einer stabilen Kassenschublade mit Interface zum Mac und einem Programm, das Barverkäufe direkt über diese Kassenschublade mitsamt Preisanzeige auf dem Mac-Monitor abwickelt.
Schon der Invoicemaker ist komplett ausgestattet. Er verwaltet Kunden- und Lieferantenadressen, den Artikelbestand mit mehreren Preisklassen und -listen und Lieferantenzuordnungen. Auf dieser Basis lassen sich bequem Angebote, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine und Rechnungen ausstellen. Ein dreistufiges Mahnwesen mit der Möglichkeit, Zahlungen und Teilzahlungen zu buchen, sorgt für Liquidität. Kassenbuch/Barverkaufs-Verwaltung, eine Scheckverwaltung für Zahlungen und grafisch aufbereitbare Umsatzauswertungen runden die Funktionen für den finanziellen Überblick ab. Invoicemaker Pro hat, wie der Zusatz vermuten läßt, zusätzliche Funktionen. Er verwaltet Seriennummern, reserviert Artikel, erfaßt Nachlieferungen und kalkuliert verbilligte Sammelangebote. Da das Programm als mögliche Abrechnungseinheiten neben Stück und Gewicht auch Tage, Stunden und Kilometer bietet, eignet es sich auch zur Abrechnung von Dienstleistungen und Fahrtkosten. Anders als der kleine Zwilling verarbeitet Invoicemaker Pro auch Eingangsrechnungen. Dazu gehören Rechungseingangsbuch, Zahlungsvorschlagsliste und interne Ertragsrechnung. Auf Wunsch kann das Programm um Schnittstellen zur Datev oder das Buchhaltungsprogramm Mac Income erweitert werden.

Komfortlösung mit kleinen Haken

Invoicemaker bezieht seine Leistungsstärke aus der Verknüpfung mehrerer Stammdateien. Für ein neues Angebot öffnet man den entsprechenden Bereich per Menü. Die Empfängeranschrift kommt aus dem Adressenstamm, ebenso alle Artikel mit den dazugehörigen Beschreibungen, Preisen, Steuersätzen und Konditionen. Ein Klick auf „OK" speichert und druckt das Angebot. Weitere Mausklicks ändern über ein kleines Dialogfenster das Angebot zu Auftragsbestätigung, Lieferschein oder Rechnung. Alles übrige erledigt das Programm. Artikel, die auf Rechnungen und Lieferscheinen erscheinen, werden automatisch im Lagerbestand verbucht, die Unterschreitung einer Mindestlagermenge ahndet das Programm mit einem Nachbestellvorschlag. Für jeden Artikel lassen sich beliebig viele Lieferanten mit unterschiedlichen Preisen und Konditionen hinterlegen, bei Bestellungen frei auswählen, und dementsprechend Preise kalkulieren. Im Fakturabereich entscheidet der Mausklick auf das entsprechende Icon über die Abrechnung nach Monaten und Quartalen, die Adressdatei läßt sich nach Anfangsbuchstaben selektieren. Bei gezielten Abfragen nach einzelnen Datensätzen oder Bereichen steht eine komfortable Suchmaske mit den wichtigsten Kriterien zur Verfügung. Zur Verknüpfung von Suchkriterien oder für komplexe Suchabfragen muß auch beim Invoicemaker auf den 4D-eigenen Sucheditor zurückgegriffen werden.
Wer Wert auf individuellen Schriftverkehr legt, sollte Invoicemaker meiden. Alle Formulare sind fest vorgegeben. Ebenfalls in die Kategorie vermeidbarer Ärgernisse gehört die Tatsache, daß vor dem Wechsel zwischen Funktionsbereichen offene Programmfenster über Menübefehle geschlossen werden müssen. Auch die versprochene Serienbrieffunktion ist enttäuschend: Man kann im Programm nämlich keine Briefe schreiben, sondern nur einzelne oder mehrere selektierte Empfängeradressen in Word exportieren.
Abgesehen von diesen Fehlern überzeugt der Invoicemaker in erster Linie durch seine Funktionalität. Eingabemasken sind schlicht, aber gut durchdacht. Invoicemaker ist eine gute und vor allem sehr preiswerte Lösung für Firmen, die ihr Auftragswesen und das damit zusammenhängende Rechnungs- und Mahnwesen komfortabel und zuverlässig abwickeln möchten. Invoicemaker Pro bietet ausgefeiltere Verwaltungsmöglichkeiten , vor allem aber eine komplette Einnahmen- und Ausgabenverwaltung bis hin zum täglichen Kassenbuch.

Jörn Müller-Neuhaus

Angebote
Angebote und alle darauf aufbauenden Vorgänge erstellt man in dieser Maske: Adressen, Lieferanten und Artikeldetails lassen sich aus den Stammdaten übernehmen.

APPLE COMPUTER

Macintosh LC II 4/40	2.999.-
Macintosh LC II 4/80	3.499.-
Macintosh IIsi 3/40	4.699.-
Macintosh IIsi 5/120	5.499,-
Macintosh IIci 5/40	5.999,-
Macintosh IIci 5/120	6.666,-
Macintosh Quadra 700 4/0	8.888,-
Macintosh Quadra 700 4/210	9.999,-
Macintosh Quadra 950 8/0	11.499,-
Macintosh Quadra 950 8/210	12.999,-
Macintosh Quadra 950 8/520	14.499.-

Bitte beachten Sie: Sämtliche Apple CPUs sind mit deutschem System 7 sowie entsprechenden Handbüchern ausgestattet. Zu jedem bei uns erworbenen Apple Macintosh erhalten Sie kostenlos das Programmpaket "AfterDark/More AfterDark" !

FESTPLATTEN

Quantum/Maxtor HD120; 12ms	850.-
Quantum/Maxtor HD210; 12ms	1.699.-
Western Digital HD210; 12ms	1.499.-
Fujitsu HD520; 9ms	2.499.-
Conner HD 540; 10ms	2.899.-
Seagate2 HD1360; 10ms	4.999.-

Bitte beachten Sie: Sämtliche Festplatten sind auch als **externes Subsystem** zu einem Aufpreis von **DM 285,-** erhältlich.

MONITORE

16" Color-Monitor, 256 Farben, incl. 8-Bit VideoCard	2.799,-
16" Color-Trinitron-Monitor incl. 8-Bit VideoCard	3.299,-
20" Color-Monitor, 1024 x 768 P., 256 Farben, 8-Bit	4.499,-
19" IKEGAMI Graustufen-Monitor, 256 GS, FlatScreen, inkl. 8-Bit Videokarte	2.999.-
20" IKEGAMI ColorTrinitron-Monitor, 78 Hz Bildwiederholfrequenz; inkl. 8-Bit Karte	5.500.-
inkl. 24-Bit Videokarte Mac II	6.999.-

WECHSEL-SYSTEME

SyQuest Laufwerk HD44, anschlußfertig; **inkl. Medium**	1.099,-
SyQuest Laufwerk HD88, anschlußfertig; **inkl. Medium**	1.448,-
3.5" OpticalDisk HD128 anschlußfertig; **inkl. Medium**	2.999,-
5.25" OpticalDisk HD650 anschlußfertig; **inkl. Medium**	5.499,-
SyQuest Medium SQ400	150.-
SyQuest Medium SQ800	235.-
Optisches Medium 650 MB	385.-

DIALOG Magazin

Neu. Das Macintosh-Magazin DIALOG. Engagiert, interessiert, kritisch. Für alle, die unabhängige, sachliche Informationen suchen. Die Rubrik "Standpunkt" läßt auch den Leser zu Wort kommen. Fordern Sie DIALOG Magazin unverbindlich an. Bezugsquelle: Com Center, Tel. 02041/32071.

Com Center

MacPack 8/92

Mac Quadra 700 4/120, Apple Erw. Tastatur II, SONY 14" ColorMonitor, Microtek MS600 GS incl. Ofoto 1.1 Deutsch, 2 Jahre Garantie

13.999,- DM

AUF ALLE TECHNISCHEN GERÄTE GEWÄHREN WIR

2 JAHRE GARANTIE

Alle Preise inklusive Ust!

SCANNER

Marstek M-800
800 dpi Handyscanner; 64 Graustufen; anschlußfertig 499.-

Marstek LANGELO
400 dpi Color-Handyscanner, 262000 Farben; anschlußfertig 699.-

Microtek 600GS-Bundle
300 dpi; 256 Graustufen, Ofoto 1.1 Deutsch; anschlußfertig 2.699.-

Microtek 600ZS
600 dpi, 24-Bit Color; **inkl. Adobe Photoshop 2.01 Deutsch** 3.999,-

AGFA Arcus
1200 dpi, 10-Bit Color, Opt. Dia-Aufsatz; inkl. Mac-Software 7.499,-

LASERDRUCKER

GCC PLP II
QuickDraw, 4 S./Min., SCSI-Schnittstelle, Rand-zu-Rand-Druck, Handbuch 1.499.-

Microtek TrueLaser MTP-306
PostScript-Laser, 6 PPM 35 Schriften, TrueType, AppleTalk, RISC-Prozessor, sehr leise, incl. Handbuch 3.555.-

rotPunkt MicroLaser Office PS9
PostScript-Laser, 9 PPM, 35 Fonts, AppleTalk & SCSI-Schnittstelle, Seriell/Parallel , Handbuch 3.333.-

MicroLaser Office PS15 (A3+A4)
PostScript Level-II-Laser, 9 PPM, 35 Schriften, RISC-Prozessor, AppleTalk, SCSI, Seriell, Parallel 12.499.-

NEC S62P
PostScript II-Laser, 6 PPM, 35 Schriften, Apple Talk, Seriell, sehr leise, incl. Handbuch 3.499.-

C. ITOH 108
Post-Script-Laser, 6 PPM, 35 Fonts, AppleTalk, Seriell,Parallel, Autom. Schnittstellen-Management 3.599.-

NEC ColorMate PS/80
DIN A4-Post-Script-Farbdrucker incl. AppleTalk & SCSI- Schnittstelle, anschlußfertig für den Mac jetzt zum Superpreis 8.888.-

Weitere Laserdrucker, auch Farbdrucker (Seiko etc.) auf Anfrage !

SOFTWARE

AfterDark/More AfterDark	99.-
Adobe Illustrator 3.2 D	1.199.-
Adobe Photoshop 2.01 D	1.999.-
Adobe Premiere 1.01 E	999.-
Adobe Streamline 2.1 D	399.-
Adobe TypeManager 2.03 D	225.-
Adobe TypeManager Plus D	333.-
Adobe LaserTalk D	599.-

SPEICHERMODULE

1 MB SIMM-Modul	79.-
2 MB SIMM-Modul	199.-
4 MB SIMM-Modul	299.-
16 MB SIMM-Modul	1.499.-
VRAM LC	199.-
VRAM Quadra	169.-

Com Center Computer Bottrop • Nordring 215 • D-4250 Bottrop • Telefon 02041/32071 • Telefax 02041/36187

Kennziffer 58

PRODUKT-INFORMATIONEN
KENNZIFFERN-SERVICE

MACWELT

QUICK & EASY

Typisch MACWELT - Service bis ins Detail:
Interessiert Sie ein Produkt aus einer der Anzeigen in der MACWELT, können Sie über uns vom Hersteller oder Händler kostenlose Direktinformationen anfordern.
Merken Sie sich einfach die Kennziffer der Anzeige und kreuzen Sie diese auf der nebenstehenden Antwortkarte deutlich an. Füllen Sie dann noch die Kartenrückseite vollständig aus, und erhalten Sie postwendend genau die gewünschten Produktunterlagen.
Versteht sich: Bis auf die Briefmarke haben Sie keine Kosten und gehen keine Verpflichtungen ein. Natürlich verwenden wir Ihre persönlichen Angaben nur hausintern und garantieren Ihnen gesetzlichen Datenschutz.
Also, wenn Sie mehr wissen wollen, nutzen Sie unseren Leserservice - Produktinfos via MACWELT quick & easy!

Ihr Stellenangebot auf dem MACWELT-Messestand!

Premiere auf der MacWorld EXPO in Berlin:

Zum 1. Mal haben Sie die Möglichkeit, sowohl auf der MacWorld EXPO in Berlin als auch in der EXPO-Ausgabe der MACWELT neue Mitarbeiter zu suchen und zu finden.

Auf dem Messestand können die Besucher Ihr Stellenangebot sichten und ausdrucken. Mit dem Messeheft erreichen Sie auch diejenigen MACWELT-Leser, die nicht die Messe besuchen.

Und das zu supergünstigen Konditionen:

Wenn Sie eine Anzeige im Messeheft und einen Eintrag in der Jobbörse buchen, erhalten Sie den Eintrag zum halben Preis.

Anzeigenschluß Messeheft:	17.07.92
Druckvorlagen/Filme:	28.07.92
Anmeldeschluß Jobbörse:	20.08.92

MACWELT

Interessiert? Rufen Sie uns an:
Infoline: 089/36086-130
Fax: 089/36086-304

Powerbook Speicher

2 Jahre Garantie,
pseudo statisch (besonders energiesparend)

2 Mb 389,-*
4 Mb 668,-*
6 Mb nur für PB 140, 170 ..... 968,-*
6 Mb nur für PB 100,..... 998,-*

Simms

für alle Macs (außer fx),
2 Jahre Garantie

1 Mb, 70ns 69,-*
2 Mb, 80ns 198,-*
4 Mb, 80ns 258,-*

alle Speichererweiterungen mit dt. Einbauanleitung.
*Wir versuchen, jeden Preis zu schlagen. Rufen Sie an... Sie werden staunen.

Mac Versand Thalmann

Mac Versand
A. Thalmann
Markgrafenstraße 61
7819 Denzlingen

Tel.: 07666/8664
Fax: 07666/3264

Software

Shortcut	59,-
FontMonger	159,-
Norton Utilities Mac 2.0	229,-
World Atlas CD Rom	148,-

Spiele

Armor Alley, Elec. Arts	99,-
Castles	129,-
Fokker Triplane, Bullseye	88,-
Harpoon Challenger Pack	179,-
Hellcats over the Pacific	129,-
Indiana Jones: Last Crusade	109,-
Leisure Suit Larry V	129,-
Patton strikes back, Broderbund	89,-
Robo Sport, Strategic Spiel	99,-
Sim Ant, Simulation	129,-
Sim City, Maxis	99,-

Erweiterungen

Classic II Koprozessor	194,-
LC Koprozessor	194,-
VideoRam für LC	198,-
PMMU + Koprozessor für LC	648,-
Beschleuniger	ab 998,-

Fax Modems

Abaton Interfax 24/96 666,-
mit deutscher Software

EMAC PocketFax 698,-
mit deutscher Software, Batteriebetrieb möglich, Powerbook geeignet

Global Village Fullfax 728,-
Anschluß an ADB Bus, Sendet und Empfängt (NEU !)
inkl. Fax/Phone Switch

Fordern Sie unseren Katalog an !!!

Festplatten

52 Mb Quantum, 11ms, 64kb Cache, LPS 539,-
120 Mb Quantum, 10ms, 256kb Cache, LPS 948,-
240 Mb Quantum, 10ms, 256kb Cache, LPS .. 1.448,-

Festplatten mit 2 Jahren Garantie!! Inkl. FWB Formatierungs-Software.

alle Preise dieser Anzeige inkl. 14% MWSt. zuzüglich Versandkosten

Angebot freibleibend

Kennziffer 209

MAC COLLECTION 7.0

Über 600 MB Software auf einer CD-ROM: von Hand ausgewählt, getestet und System 7-kompatibel. Enthalten sind tolle Spiele, hochwertige EPS-, TIFF- und GIF-Grafiken, hunderte von TrueType- und Laserfonts, viele nützliche Systemerweiterungen, Kontrollfelder, Utilities und andere Programme, Systemsounds, QuickTime-Movies, Farb- und SW-Icons, und, und, und...
Mit dieser CD-ROM erhalten Sie die aktuellste PD- und Shareware-Sammlung für den Macintosh. Systemanforderung: ab Mac Plus mit System 7.

Futura Soft&Daten
Bergring 28
W-4953 Petershagen
Tel. 05707/8814
Fax 05707/8826

NUR DM 98,-

Fordern Sie Unsere CD-ROM-Preisliste an
Händleranfragen erwünscht

Kennziffer 210

Alles für Ihren Mac:

68882 Coprozessor-Karte für LC und LC II	178.-
68882 Coprozessor-Karte für Classic II	188.-
Video-Ram 256 KB für Quadra 700/900	98.-
Video-Ram 512 KB für LC	148.-
MacEnjoy für digitalen Joystick an ADB	138.-
Speichermodul 1 MB, lebenslange Garantie	69.-
Speichermodul 4 MB, lebenslange Garantie	258.-
Local Talk Kit mit Locking Mechanismus	78.-
Phonetalk Turbo Kit	68.-
Syquest Wechselplatten-Cartridge 44 MB	148.-
Syquest Wechselplatten-Cartridge 88 MB	258.-
Syquest Wechselplatte extern, 44 MB, kompl. anschlußfertig incl. 1 Medium und Kabel	998.-
HP Deskwriter Color incl. Treiber	1688.-

Wir haben auch Mac´s:

z.B.:	Mac IIci 5 MB mit Cache	6398.-
Aufpreis z.B.	105 MB Quantum incl.Einbau	798.-

Andere Systeme / Konfigurationen auf Anfrage.
Fordern Sie unser kostenloses Produktinfo "Mac" an !

CATCH COMPUTER
Hirschgraben 27, 5100 Aachen
Tel.: 0241/406513, Fax 0241 / 406514

Kennziffer 212

Quantum ProDrives

3,5", 1" hoch, 2 Jahre Garantie!

LPS 52S, 17 ms, 64 KB DisCache	448,-
LPS 105S, 17 ms, 64 KB DisCache	728,-
LPS 120S, 16 ms, 256 KB DisCache	828,-
LPS 240S, 16 ms, 256 KB DisCache	1398,-

Fujitsu, 5 Jahre Garantie!

3,5", 12 ms, 240 KB Cache

M2622SA, 330 MB	1998,-
M2623SA, 425 MB	2148,-
M2624SA, 520 MB	2398,-

Externes Gehäuse	ab 248,-
Treibersoftware	49,-
Einbaukit für Mac Classic	79,-

Alexander Frasch
Hard- + Software
Wilhelmstr. 26
7038 Holzgerlingen
Telefon 07031/602403
Telefax 07031/603748

Raphael Frasch
Hardware, Software, Brainware
Joh.-Seb.-Bach-Str. 25
8523 Baiersdorf
Telefon 09133/4246
Telefax 09133/789046

Kennziffer 213

InSane882, Erweiterungskarte mit mathematischem **Koprozessor MC68882FN** (gesockelt):
für LC und LC II (Einbau auch durch Nichtfachmann): **229,-**
für Classic II (Nutzen Sie unseren Einbauservice): **229,-**

Speichererweiterungskits:
1MB SIMM: **79,-** (IIfx: 99,-) / 4MB SIMM: **299,-** (IIfx: 325,-)
PowerBook 100, 140, 170: +2MB: **390,-** / +4MB: **650,-** / +6MB: **990,-**
Classic (inkl. Karte): +1MB: **149,-** / +3MB: **294,-**
LC VideoRAM SIMM 512KB: **195,-**
Quadra VideoRAM SIMM 256KB: **149,-**

Wir beraten Sie gerne welcher Speicherausbau bei Ihrem Macintosh möglich ist und welche SIMMs Sie dazu benötigen. Falls Sie sich den Einbau selbst nicht zutrauen:

Einbauservice innerhalb von 5 Arbeitstagen: **190,-** inklusive Abholung und Rücksendung Ihres Macintosh per UPS, versichert bis 5000,- DM, höherer Wert möglich.

Zum Schutz der SIMMs beim Einbau sind allen Kits Antistatikfingerlinge beigepackt.

Weitere Informationen per Telefon oder Kontaktkarte.

EKG-SH Peter Hösel
Eichenstraße 2
W-8028 Taufkirchen
Tel. 089 / 6 12 78 82
Fax 089 / 6 14 03 21

Versandkostenpauschale 7,00 DM pro Paket. Bei Versand per Nachnahme zuzüglich 6,00 DM Nachnahmegebühr, entfällt bei Vorauskasse (V-Scheck).

Der Name Apple, Macintosh, Quadra und PowerBook sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer, Inc. Classic ist ein an Apple lizenziertes, registriertes Warenzeichen. Angebot freibleibend. Irrtum vorbehalten. © 1992 EKG-SH Peter Hösel

Kennziffer 214

Farbmonitore

14" ADI MicroScan 3E	**	1089,-
15" ADI MicroScan 4A	**	1350,-
15" NEC 3 FG	**	1495,-
17" CONRAC Neptun	*	2990,-
20" EIZO Flexscan	**	5500,-

Plattenspeicher

Conner 130 MB	950,-
Conner 270 MB	1650,-
Syquest Laufwerk, 44 MB + 1 Cart.	950,-
Magn. opt. Lw., 128 MB + 1 Cart.	3490,-

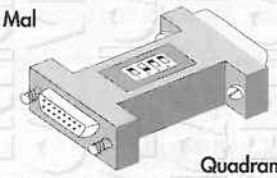
Drucker

HP DeskWriter Color	1695,-
Office Laser PostScript 15, 9 S/min	3650,-
VGA-Mac Adapter einzeln	120,-
Multiadapter einzeln	198,-

* incl. Mac-Kabel ** incl. VGA-Kabel+Mac Adap.

Multiadapter :

8 Mal



Quadramode

über die 4 Dip-Schalter des Multiadapters können alle 8 Graphikmodie der Quadra 700/950 auf CONRAC-Monitoren dargestellt werden.
Alle ADI, NEC, CONRAC und EIZO Monitore lieferbar. Alle Supermac Videokarten. Fordern Sie unsere vollständige Preisliste an.

VTC
VERTICAL-Technologie
7100 Heilbronn • Postf. 3605
Tel: 07134-6651 Fax: 6692

Kennziffer 211

Postscript-Belichtung im 24-Std.-Service!

- Alle DTP-Programme
- MS-DOS und Apple MAC
- Linotype 300/330 Color
- Über 460 Schriften

Satz Fabrik

Fotosatz Schmidt + Co
Heinkelstraße 4
7056 Weinstadt 3
☎ 07151-96300,
Fax 63773

Kennziffer 215

US-Original-Mac-Software
Superpreise, jetzt anrufen!

Adobe Type Allign	DM 261,00	MacWrite II w. Cor. Grammer	DM 363,00
Adobe Illustrator	DM 922,00	Master Juggler	DM 117,00
Adobe Type Manager 2.0	DM 178,00	Mathematica Enhanced	DM 2073,00
Adobe Type-Sets	DM 262,00	MAX	DM 774,00
Aldus Freehand 3.1	DM 992,00	Mosaik	DM 1133,00
Aldus SuperPaint 3.0	DM 363,00	MS Excel 3.0	DM 759,00
American Engl. Writing Gd.	DM 131,00	MS Project 1.1	DM 1084,00
American Heritage Dictionary	DM 171,00	MS QuickBasic	DM 189,00
Bitstream Font Packs	DM 270,00	MS Word 4.0	DM 609,00
Claris CAD 2.0	DM 1540,00	MS Works 2.0	DM 424,00
Correct Grammer 2.0	DM 168,00	Print Shop	DM 121,00
Cricket Graph 1.3	DM 247,00	Publish It! 2.1	DM 363,00
Design Your Own Home	DM 191,00	Pyro 4.0	DM 108,00
Disk Express II 2.07	DM 680,00	Quark Express 3.0	DM 1247,00
FastForms 2.0	DM 307,00	Quicken 3.0	DM 149,00
Finale	DM 1364,00	Quickkeys 2 V 2.1	DM 258,00
Flight Simulator 4.0	DM 140,00	SAM/Norton Utilities Bundle	DM 316,00
Foxbase + /Mac	DM 726,00	Silverlining	DM 389,00
FrameMaker 3.0	DM 1422,00	StrataVision 3D 2.0	DM 1503,00
Freedom of Press 3.0.1	DM 633,00	Super 3D Professional	DM 1052,00
Grammatik Mac 2.0	DM 177,00	Swivel 3D Professional	DM 1050,00
Inspiration 3.0	DM 433,00	Think Pascal	DM 424,00
KaledaGraph 2.1	DM 389,00	Thunder 7	DM 163,00
Lotus 1-2-3	DM 815,00	VersaTerm Pro 3.5	DM 452,00
MacGolf Classic	DM 161,00	WingZ 1.1	DM 609,00
MacLink Plus/PC	DM 340,00	WordPerfect 2.01	DM 694,00
MacProject II 2.1	DM 875,00		

Bitte komplette Preisliste anfordern! Preisänderung und Irrtum vorbehalten.
Universitäten und Behörden werden auf Rechnung beliefert.

MED Lynne Spearman, Pelkovenstraße 100, 8000 München 50, Tel.: 089/526618, Fax: 089/5236248

Kennziffer 216

TOTAL SYSTEMS
Beschleunigerkarten
vom **autorisiertem Fachhändler**
Stefan Hürter
Computer Soft & Hardware
Schillerstr. 21
6710 Frankenthal
06233 - 27887 Q

erhältlich für
Macintosh **PLUS** und älter,
Macintosh **SE, Classic**
Macintosh **SE/30, si**
Macintosh **LC**
Macintosh **ci**

1300MB PD/Shareware Katalog DM 5.-

Kennziffer 217

selbst belichten!

Eine einfache Rechnung: Wenn Ihre Kosten für's Fremdbelichten DM 1.000,-/Monat erreichen (berücksichtigen Sie bitte auch ggf. die Fahrtkosten und Ihren „Stress" mit den Terminen!!!), sollten Sie schnell mit uns sprechen! Durch leasen/kaufen eines Linotype- oder Agfa-Laserbelichters werden Sie schneller, besser, ungebunden, arbeiten preiswerter, Sie können auch noch für Kollegen „mal eben fremdbelichten"!!!

SANDER, Deutschlands größter Linotype-Gebrauchtmaschinenhändler/ Agfa-Publishing-Center
Ruf 02171/33637/33607, Fax 31361
Wuppertalstraße 3, 5090 Leverkusen 3

Kennziffer 218

WEBER´s EDV-SERV!CE
Niederfeldstr. 3 / 5412 Baumbach
Tel. 02623/4833 • Fax 02623/4424

Global Village Powerport FaxModem	1298,-
PAC Code-A-Chrome Digitizer	1398,-
Adobe Photoshop 2.01 dt.	1898,-
SAM 3.0 Anti-Viren-Programm	228,-
AfterDark / More AfterDark - Bundle	88,-
HP ScanJet IIc - 400 dpi Farbe	3698,-
HP ScanJet IIp - schwarz/weiß	1898,-
AppleOne Scanner	2798,-
HP DeskWriter - Tintenstrahldrucker	998,-
HP DeskWriter Color	1698,-

Umfangreiche Preisliste anfordern !!!

Kennziffer 219

Supra Fax-Modem MAC

Supra Fax-Modem 9624 MNP5/V.42bis
Fax: 4800-9600 send./empf. G.3
Modem: 300-2400 MNP5/V.42bis
inkl.: 220 V. Netzteil, Tel.-Kabel
DM 459,—

Supra Fax-Modem 9696 MNP5/V.42bis
Fax: 4800-9600 send./empf. G.3
Modem: 300-9600 MNP5/V.42bis
inkl.; 220 V.Netzteil, Tel.-Kabel
DM 659,—

Supra Fax-Modem 14.4 V.32bis/MNP5/V.42bis

Fax: 4800-14400 send./empf. G.3
Modem: 300-14400 MNP5/V.42bis
inkl.: 220 V.Netzteil, Tel.-Kabel
DM 859,—

5 Jahre Herstellergarantie!

Optional: MAC Modem Kabel ***DM 17,—***

Betrieb und Anschluß am Postnetz der BRD derzeit strafbar

HOSS Computerparts,
Scheurebenweg 16,
6501 Mommenheim,
Tel.: 06138-8092
Fax: 06138-8096

Kennziffer 220

File Fakt 2.3
Auftragsabwicklung
Fakturierung

unter FileMaker Pro.
Fertige Anwendung für Auftragsbestätigung, Lieferschein, Rechnung, Lagerbestand, Mahnwesen.

Umfangreiche Auswertungen m. Umsatzlisten nach Kunden, Artikel, Artikelgruppen, Hersteller, Vertreter (m. Provision) uvm.

399,- DM incl Mwst.

Info bei: Ottmar Bange
Zum Pläsken 57, 5768 Sundern 15
Tel. 02935-4321, Fax 02935-683

Kennziffer 221

Jetzt auch für MS-DOS

MacFashion
© IBK

SOFTWARE FÜR DIE BEKLEIDUNGS-INDUSTRIE

AUFTRAGSVERWALTUNG ... ARTIKELKALKULATION ... MATERIALDISPOSITION
PRODUKTIONSPLANUNG ... LAGERHALTUNG ... VERSAND
FAKTURIERUNG ... USW.

IBK ■ Tegelbergstraße 22 ■ Tel.: 089/6 42 20 84
■ 8000 München 90 ■ Fax: 089/6 42 20 87

Kennziffer 222

Video & Beschleunigerkarten

25 MHz 68030 Processor und Bildschirmkarte auf einer Karte (incl. 4 MB RAM)
– erweiterbar bis 16 MB –

für Classic mit PMMU	***1980.--***
für SE mit PMMU	***1790.--***
SW Monitor 15 "	***1490.--***
SW Monitor 19 "	***1790.--***
Video Mac II incl. Ethernet	***750.--***
Video LC incl. Ethernet	***690.--***
Video SE/30 incl. Ethernet	***650.--***

Schneideplotter:
Roland Camm I incl. Software für Mac 9990.--
auch andere Plotter mit Mac-Anschluß
incl. MWSt. zuzügl Transportkosten

LaserPrint 3500 Kassel
Elfbuchenstrasse 5
tel. 0561-777919, fax 103276

Kennziffer 223

Ihr Partner für Schneideplotter !!

Rufen Sie uns einfach an !

Mac Mail

Hard & Software - Vertrieb

Prompt-Service Lingen • F.-J. Surmann
Kardinal-von-Galen Str. 4 • 4450 Lingen
Tel. 0591/7 27 47 • Fax 7 40 99

Autorisierter ECCOsigns™ - Händler

Kennziffer 224

88 MB Wechselplatte
inkl. 1 Medium, Software, ext. Terminator, SCSI-ID einstellbar, durchgeführter Bus, Kabel **1199,-**

externe Festplatten

52 MB Quantum	799,-
120 MB Quantum	1149,-
240 MB Quantum	1599,-
425 MB Quantum	2699,-

Wir digitalisieren Ihr Video als QuickTime™-Movie!
Für nähere Informationen, rufen Sie uns an!

Gehäuse für Platten, Streamer... **a.A.**

Weiterhin führen wir:
Videokarten, Monitore, Komplettlösungen, Fax-Karten, Speicher Simms, Farbdrucker, Festplatten bis 1 GB, ...

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an !

MultiMediaService
Björn Steffen & Lutz Kerwien • Reederstraße 22 • 2800 Bremen 1
Tel. & Fax: 0421 / 70 42 08
nur Versand

Preise in DM, inkl. 14% MwSt., zzgl. Versand. Alle aufgeführten Warenzeichen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Hersteller. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Kennziffer 226

CLASSIC - AUFRÜSTUNG ? PREISWERT !

DOPPELTE RECHENLEISTUNG FÜR IHREN MACCLASSIC I DURCH HARDWARE-BESCHLEUNIGERKARTE (16MHZ CPU, 64KB CACHE, FPU)
PREIS: 699.-DM (INCL. FPU) !
TEST IN MACUP JULI/92.
INFOPAKET ANFORDERN !

FESTPLATTEN-UPGRADE(INTERN):
105MB:789.-DM/240MB:1449,-DM
(QUANTUM, 1"HOCH, LOW POWER)

ARBEITSPEICHER-AUFRÜSTUNG:
2STK. 1MB-MODULE: 149.-DM

EINBAUSERVICE AUF WUNSCH

IHR CLASSIC-SPEZIALIST:
KADEGGE Rechnertechnik, Frankfurt
TEL 069/7895924, FAX 069/7895902

Kennziffer 227

849,- ZyXEL Rom Update Service
ZyXEL U-1496E
extern 14400 bps V32bis V32 V23 V22bis Bell 212A V42bis V42 MNP 3-5,7 2400-14400bps Fax (G3) Send/Receive 2 J. Garantie

ZyXEL U-1496 1199,-
extern wie ZyXEL U-1496E, zusätzlich mit LCD-Display / Menue, line condition monitoring, V.33, 4 Quint Standleitung, Dial Backup

CSR FaxModem 14400 699,-
extern, 14400 bps, V32bis, V32, V25bis, V23, V22(bis), V21, V42bis (bis 57600 bps), V42, Bell 103/212A, MNP 2-5, Hayes kompatibel, Fax (G3) Send/Receive, Class 2 Fax Standard, inkl. Bitfax Software und IMR BTX Decoder, 1 J. Garantie

BEST 14400 EC 649,-
extern, 14400 bps, V32bis, V32, V22bis, V23, V22(bis), V21, V42bis, V42, Bell 103/212A, MNP 2-5, Hayes Kompatibel, 1 J. Garantie

Supra FAXModem V32bis 759,-
extern, 14400 bps, V32bis, V32, V22(bis), V21, Bell 103/212A, V42, V42bis, MNP 2-5, Hayes kompatibel, Fax (G3) Send/Receive, 5 J. Garantie

Supra FAXModem V32 579,-
extern, 9600 bps, V32, V22(bis), V21, Bell 103/212A, V42, V42bis, MNP 2-5, Hayes kompatibel, Fax (G3) Send/Receive, 5 J. Garantie

FAXMODEM 9624Ve Fax 2400-9600bps S/R Fax (G3), Class 2 Standard, Modem 300-2400bps, V42 / V42bis (bis 9600 bps) / MNP 2-5 in Hardware, V23 (1200/75 BTX Standard), 2 J. Garantie 249,-

POCKET FAXMODEM Fax 2400-9600bps S/R Fax (G3), Class 2 Fax Standard, Modem 300-2400bps, V23 (1200/75 BTX Standard), V42 / V42bis / MNP 2-5 in Hardware, Netzteil, Batterie, 2 Jahre Garantie 299,-

optional: Mac off Fassoftware, serielles Kabel DM 99,-

Weitere Angebote auf Anfrage
Auslandslieferung gegen Vorkasse

Modemversand Marc Droishagen
Meiereistr. 13, 2391 Wallsbüll

Händleranfragen willkommen ! **Fax: 04639/1512 Tel. 04639/1464**

Hinweis: Anschluß/Betrieb d. Modems an Telefonnetz der Telekom (ZulVfg. Zeichenerkl. Frei- u. technische Abteilungsvorschr. bes. Preise in DM. Versand per Post Nachn.-Lage zzgl. Versandkosten. Gen. Namen und eingetragene Warenzeichen ihrer Eigentümer. Angebot freibleibend.

Kennziffer 228

Die Anzeigenabteilung informiert!

Druckvorlagentermine 1992 (Info/Seminar-Börse/Gelegenheiten)

Ausgabe	Erscheinungstermin	Druckvorlagentermin
09/92	26. 08. 92	27. 07. 92
10/92	23. 09. 92	24. 08. 92
11/92	21. 10. 92	21. 09. 92
12/92	25. 11. 92	26. 10. 92

GELEGENHEITEN

GEWERBLICH

BIETE AN SOFTWARE

Individualsoftware: Erfahrene Entwickler erstellen für Sie maßgeschneiderte Anwendungen in 4th Dimension, HyperCard, Object Pascal, C++. Bernd Gründling, Systemberatung / Softwaredesign, Telefon: 05363/20999.

Software zu verschenken! 1,2 MB Public Domain und Deutschlands umfangreichste Software-Preisliste mit sensationellen Preisen für alle, die ihren Mac beruflich/gewerblich nutzen. ARTronic Kiel, 0431/5193119, Fax 5193111.

STELLENMARKT

Farbscanner Training Erfahrener Scanner Instrukteur besonders auf Hell Geräte spezialisiert (auch ältere Modelle) lehrt Anfängern und Fortgeschrittenen an Ihrem Scanner optimale Ergebnisse zu erzielen. Auch wichtige Repro-Grundlagen können vermittelt werden. Auskünfte Telefon: 06131/689313.

BIETE AN HARDWARE

Digitaler Filmrecorder zu verk.: Typ PCR für brillante Dias von Computergrafik, 2-4000 Linien Auflösung, NP DM 25 000, für DM 10 000. Rondeau-Kummer Prod., Urselbachstr. 101, 6370 Oberursel, 06171/73621.

C.M.E. — Tiefstpreise, direkt aus Kalifornien! Macs CI, FX, Quadra & Powerbooks, Monitore, Scanner, Drukker, Software etc. schneller, versicherter Versand mit Lufthansa & U.P.S. zuverlässiger Kundendienst/deutschsprachiger Support VISA/EuroCard/AmEx-Card oder Banküberweisung, letzte Preisliste & Info: Telefon: 001/415/454-2680 / Fax 001/415/454-4396.

QUICKTEL Xeba Fax/Modem 9624 V.42 bis, empf. VK 700,—; Sonderpreis 595,— incl. Kabel, Netzteil, Software, 1 Jahr Garantie, Supertest in Macwelt 03/92, Andreas Rutkowski, Tröskenstr. 7a, 4630 Bochum 1, Tel. 0234/9536133, Fax 9536134

VERSCHIEDENES

TONERKART.-REFILL: 0711/717899.

Brot für die Welt

...daß alle leben
Postscheck Köln 500500-500

GELEGENHEITEN

PRIVAT

BIETE AN HARDWARE

Mac II 4/105, 13-Zoll-Farbe, Festplatte neu, System 7, zu verkaufen — VHB 6900.— DM. Telefon: 06146/7419 + 06132/86477.

MacIIci 5/160 mit Cache-card; erw. Tastatur; PowerBook 100 5/20; Apple CD SC Plus; alle Geräte sind fast neu. Telefon: 089/804689.

19-Zoll-Bildschirm f. SE mit Karte (Megascreen) 999.—; Prodigy Beschleuniger Karte (68020 + Copro) als Beigabe gratis. 06434/4803 am besten abends nach 21.00 Uhr.

DTP-Anlagen bestehend aus: Mac IIfx, 20 MB Ram, 510 MB HD, Serial NB Card, 24-Bit Graphics Display Raster Ops 8/24XLi, Wechselplatte Procom 45 MB, CD-Laufwerk, Summasketch II Tablet, NEC Multisync 5D, Microtek Scanmaker 600ZS, Postscriptdrucker Laserwriter IINTX. AT-486, 8 MB Ram, LW 1,2 MB und 1,44 MB, 2 × 210 MB HD, HD-Chache, Controller mit 16 MB Ram, int. Modem, Eizo Graphiccard, Eizo Flexscan 9080i, Artist 16/10 Graphiccard 1024 × 768 mit 14 Millionen Farben. Inclusive Software für Mac und IBM. Preis nach Vereinbarung. Telefon ab 19.00 Uhr 02235/73122.

Verkaufe Powerbook 170, 4/40, internes Fax-Modem, direkt aus USA, VB DM 7500, Telefon: 07131/72536.

Macintosh Plus, 4 MB, 40 MB externe Festplatte, makelloser Zustand, für 1300 DM. Telefon: 0261/57304, Telefax: 0261/56984.

MAC PLUS 1 MB RAM, Festplatte 20 MB für 1200 DM und Software. Telefon: 0561/83886.

Quantum-Harddisk 40 MB, DM 280.—. Telefon: 08106/33183.

MAC LC 4 MB/105 QUANTUM LPS, 16 ms mit Silverlining, Coprozessor, 512 KB VRAM-Erweiterung, mit System 7.01 für 3500.— DM. Aufpreis für 10 MB RAM 500.— DM. Telefon: 06471/62227.

Imagewriter LQ mit Einzelblatt-Einzug DM 1200. USt kann ausgewiesen werden. Gründling, Telefon: 05363/20999

Apple 2c tragbar ab DM 295.—, Hard- und Software nach Liste. Telefon: 0711/386515∅.

Upgrade für Classic auf 2 MB Hauptspeicher. Preis VHS. Telefon: 07433/8667.

Mac Classic 4/40 + viel PD-Software (Neukauf 1.4.92) 1999.— VB. Telefon: 040/2501542.

E-Machines Monitor T16 Plus LC Board neuwertig zu verkaufen. Telefon: 040/8100574.

Faxmodem (Apple) mit Software (Backfax) für 500 DM zu verkaufen. Telefon: 06221/21735.

Mac IIcx, 4/40 erweiterte Tastatur, System 7, Farbgrafikkarte, nur DM 3900.— (Upgradebar auf Quadra 700). Telefon: 0441/7780746.

LISA, +Imagewriter I + SW 2000.—, CD ROM-Toshiba XM3201 800.— DM, Portable-US-Tastatur 3000.— DM inkl. DICONIS-150 Drucker. Telefon: 069/5976214.

Microtek-Farbscanner 600 ZS, 24 Bit, 600 dpi, neuwertig, m. Adobe Photoshop 2.0e u. Scanmatch für DM 3000.— zu verkaufen, Mwst. ausweisbar. Telefon: 07071/67934.

MAC IIcx 5/40 3700 DM, MAC IIsi 5/40 4000 DM, Laserwriter IINtx 3250 DM. Preise inkl. Versandkosten. Telefon/0031537778351.

Quadra 900/4 MB/Floppy neu für DM 11 900.— DM. Telefon: 06221/44169 oder 44339 (abends).

SE 30 5/40 inkl. SYSTEM 7 und HYPERCARD für VB 4400.— DM zu verkaufen. Telefon: 08223/3350

Zu verkaufen: Mac SE/30, 5 MB RAM, 40 MB HD, Apple Keyboard, Tragtasche, viele Prog., Handbücher. Verhandlungspreis 4500.— sFr., Bruno Rippstein, Emmentalstr. 5, CH-3510 Konolfingen.

Mac IIsi 9/40, Koproz. NuBusKarte, 13" RGB Monitor, erw. Apple Tastatur, 2 Monate Garantie, 7890 DM inkl. MwSt. MwSt ausweisbar, neuwertig, Telefon: Rötha 51883.

SE/30 8/80, erw. Tastatur, mit Garantie, DM 4800.—; Micron 8-Bit-Farbkarte für SE/30 DM 650.—; 13"-Apple-RGB-Mon. neu, DM 1400.—; NEC CD-ROM portable, DM 650.—; StyleWriter DM 600.—; US-Tastatur Standard DM 150.—; Apple 20-MB-HD intern DM 120.—; Apple-Monitorstand DM 150.—; Preise VHB. Telefon: 06371/50266.

Microtek-Farbscanner 600 ZS, 24Bit, 600 dpi, neuwertig, mit Adobe Photoshop 2.0 u. Scanmatch für DM 3000.— zu verkaufen, MwSt ausweisbar. Telefon: 07071/67934.

MAC CI 8/120 Bauj. 91 erw. Tast. 13" RGB Monit. System 6,7 + 7 Sy Quest W. PL. 44 MB 2 Cart. Page Maker 4,1 Lizenz Preis DM 11 725, MwSt ausweisbar. Telefon: 0212/586928 (18.00 Uhr).

Nichtraucher — Mac SE 4/20 + Tasche, **ImageWriter II, Orig. Software** (System 7, Word 4.0, TML Pascal inkl. MPW + Source Code Library, Adobe Type Manager). Dr. M. Becker, Telefon: 0441/2047643 (abends).

CANON „XAPSHOT„ Video Still Camera RC-250 (PAL/HI-Band) m. 10 Video-Floppies, kplt. Kabelsatz, Tasche, neu/originalverp. (5/92) Garantie DM 2400.—. Landsiedel 030/3257336.

MAC Portable 2/40 mit int. Fax-Modem, Tasche, Numeric Keypad VHB 4000.—. MAC SE 4/40 1½ Jahr alt kompl. VHB 2000.—, Telefon: 089/7254990.

Suche: Defekte Mac Plus Telefon: 08677/63659. Biete an: 19" Monitor s/w DM 500.— (o. Karte) DM ca. 1200.— (inkl. Karte).

8-Bit-Videokarte miro 20" Photoshop 2.0, ATM 2.0 Flugsimulator alles original verpackt mit Registrierkarten zus. 2222.— DM. Telefon abends 06106/63386 öfter versuchen, außer Wochenende!.

SCUZZY 180 MB extern Festplatte 1000 DM, Montage FR1 Diabelichter 8000 DM, MacIIcx 80/8 + Miro 19" 8 Bit DM 15 000, 24 Bit Scanner 600 dpi DM 3000. Telefon: 069/4043.

QUADRA 700 20/500 + Miro 20" Trinitron 20 000 DM + MwSt — Omnis 5 900.— DM, Administrator Entw. 500.— DM jew. + Steuer MaxCad II 3000.— DM, MaxCad 6.0 5000.— DM. P. Boehm, Domplatz 7, 8400 Regensburg.

MAC IIci 8/105 mit 16" Sony-Trinitron und 24 Bit Videokarte und erw. Tastatur, neuwertig zu verkaufen. Preis ist VS, aber umständehalber mind. 30% unter Neupreis!!! Telefon: 06131/832754.

Apple — 24-Bit-Videokarte 8.24, neu 1350 DM, Telefon: 0911/311330.

Original Apple Video-Karte 8.24 unbenutzt für DM 800.— (NP 1995), Mac IIsi NuBus-Adapter mit Koprozessor für DM 300.— (NP 450). Telefon: 0251/73147 — Münster.

Mac II si 5/80, Nubus-Adapter (math. Koprozessor), Apple 13" RGB; erw. Tastatur, System 7, originalverpackt, 5800.— DM + MwSt. Telefon: 0221/461530.

15" Apple Portrait-Monitor, originalverpackt, unbenutzt und absolut neu, volle Garantie, VB 1800.— DM. Telefon: 07473/24967.

Mac IIsi 4/40 m/68882 Coprozess. 13" RGB AppleColor Monitor VB DM 8000. Mac SE 4/20 m/Tastatur VB 2400 DM. Beide neuwertig. Telefon: 0221/402237.

LC 4/40 13" RGB Syst. 7, Stylewriter zus. 3500 DM. Telefon: 07275/8912.

40 MB Festplatte 300.— DM, 250 KB-SIMM 8.— DM. Telefon: 08281/3047.

Classic 2/40 inkl. Software VB 2100.— DM, Telefon: 0201/593569.

Mac SE/30, 5/40, System 7, erw. Tast., div. Software, 2 Jahre jung, Top-Zustand, wenig Betriebsst., 3900.— DM. München Tel. 089/1209498 oder abends 089/8572594.

80386/33-DX mit Zubehör: Maus, Disketten 5.0 und Komplettsoftware zu verkaufen. NP 3500 DM, VB 1500 DM. Telefon: 08247/4783.

200. 2DD-Marken-Disks (Fuji, TDK, Sony, BASF, Maxell), alle nur einmal formatiert und beschrieben; 175 DM! Telefon: 02532/5194 (Andreas verlangen!)

2 UR-MACs 512 K, kompl. mit ext. Floppy 400 K, 20 MB Paradise HD, Kensington TurboMouse, Sicos Cardless Mouse, Software VB 1000.— auch einzeln. Telefon: 0841/87453.

Quadra-Alternative! Mac CI 8/80 + 64 K Cache + Radius Rocket 68040 25 MHz Board (inkl. 8 MB). Neue Radius Software 1.3 VB 13 200 DM. Telefon: 0621/4814495 nach 18 Uhr.

MAC Plus 2,5/20 HD extern VB 1100.— DM. Telefon: 0201/593569.

MAC PLUS 2,5 MB für DM 950.— abzugeben. Telefon: 04792/4224.

MacPortable, 2/40 komplett mit Tasche + Zubehör, VHB 4500 DM. Telefon: 09421/50432 nach 18 Uhr.

MAC LC 6/40, V/RAM, 12" RGB-Farbmon., HP-Deskwriter, ATM 2.0.3, MS-Works, MS-Quickbasic, Calculus 2/TL, Sys. 7, Bücher, Software, alles neuw., VHB 4500.—. Telefon: 07805/1565.

Zwangsverkauf einer neuen Macintosh Quadra 700 Workstation, 4-20 MB RAM, 80-160 MB HD, volle Garantie, statt DM 14 000.— nur DM 9950.—, H. Gerd Kauschke, tags: 030/8832324

Mac IIci, 8/80; 8.24 Videokarte; 13" RGB Apple; erw. Tastatur; Laserwriter LS; Scuzzy 44 MB Wechselplatte. Preis VB; 0231/737540 ab 19.00 Uhr Schoeber, Axel.

DIABELICHTER PCR Bestzustand, 4000 Linien Auflösung, für professionelle Dias, anschlußbereit an Mac II, NP 30 000.— DM für DM 12 000.— abzugeben. Telefon: 0711/246655.

LC 4/120 + erw. Tastatur + SW-Pivot (inkl. Karte) 4900.— DM. Telefon: 02161/37847.

POWERBOOK 170/4/40, mit internen Faxmodem (senden und empfangen) und Tasche originalverp. 7980.— VB, Quadra 900 8/- DM 12 980,— VB. Evtl. auch Gar. Telefon: 069/7071412.

ImageWriter II mit Einzelblatteinzug, absolut neuwertig für DM 700.— zu verkaufen oder Tausch gegen DOS-Drukker (24 Nadel bzw. Tintenstrahl) Telefon: 06152/81274 — auch Fax.

Macintosh SE, 4 MB RAM, 40 MB Platte erw. Tastatur, div. Software, System 7, Superzustand. FP 2000.—, Telefon: 030/3623226.

Verkaufe Powerbook 170, 4/40 inkl. Tasche, Netzgerät, Zweit-Akku, 4 Monate alt, wenig gebraucht 7450.— VB, Telefon 06104/62057 (∅ oder 069/84053707, Fax: 06104/67627 Hr. Berger.

Verkaufe: Quadra 900 4/160, 3 Monate alt wg. Geschäftsaufgabe, 13 500.— DM FP mit Betriebssystem u. Utillities. Telefon: 06104/62057, FX 67627 oder 069/8405-3707.

ATARI ST, 1040 STF, SM 124, Philips CM 8833 (Farbmonitor), 2. Laufwerk von NEC (3,5 Zoll), zusammen FP 1100.— DM! Telefon: 02532/5194 (Andreas verlangen).

Farbdrucker QMS 100/30 A4 + A3 15 Mo. alt inkl. Festplatte + Zubehör DM 13 000, MwSt kann ausgew. werden. Telefon: 0211/745866.

Mac Classic 1/20, 8 Monate alt, kaum benutzt, System 6.0.7, VHB 1300 DM, Telefon: (Ost-Berlin) 9727548.

Mac SE/30 5/20, 19-Zoll-Monitor monochrom, HP-Deskwriter, Software, System 6.0.4 und 7.0, VB 5950.— (evtl. auch einzeln), Telefon: 0721/555061 ab 17 Uhr.

MAC IIsi 5/105, Nubus-Adapter (Koprozessor), System 7, noch Garantie, erw. Tastatur, Monitorständer, div. Software, VB 7400,—. Telefon: 0241/402934

Portable 5/40; Hintergrund bel. Bildschirm, Sende Fax-Data Modem 2 Akkus, Ladegerät, Koffer 3990.—. Telefon: 0221/372220, Fax 384145.

19-Zoll-Monochrom-Monitor, 78 Hz 1024 × 768 Punkte, 72 dpi, inkl. Grafikkarte, Dreh-Schwenkfuß, Kabel, Anleitung, für SE/30 oder Mac II si, neuw., Telefon: 0721/555061.

Apple 13" RGM-Monitor, 1 Jahr, DM 1350.— und Apple HD40 interne Festplatte für DM 350.— zu verkaufen. Telefon: 08034/1720.

Mac IIsi 5/80 mit Koprozessor, System 7, 6 Monate alt DM 4900.—, Telefon: 089/3291232.

Mac LC 4/40 MB, StyleWriter, ScanMan u. Wechselplattenlaufwerk mit 2 Medien fast NEU zusammen 4600 DM. Telefon: 05136/873878, Fax 873684.

Apple 13" RGB Monitor, 1 Jahr, für DM 1350.— und Apple HD40 interne Festplatte für DM 350.— zu verkaufen. Telefon: 08034/1720.

MACsi 5/40, Apple Nubus + Coproz., Apple 13" RGB, Scuzzy 44 MB Wechselplatte, Stylewriter, Apple dt. erw. Tastatur, System 7, 2 Monate alt, VHB 10 000.—, Telefon: 0203/770041.

Mac SE 2,5/20 mit System-SW 6 & 7 + Drucker ImageWriter II mit TrueType Fonts, VB 2200.— DM, Telefon: 089/9301155.

GELEGENHEITEN

Mac IIx 8/80 mit Apple 13" Farbmonitor, 24 Bit Farbtiefe. Saratoga Tastatur + Maus. Internes 3,5" Diskettenlaufwerk. Ehman 44 MB Wechselplattenlaufwerk. Diverse Fonts + Software. Telefon (Schweiz) 01 725 81 02 ab 19 Uhr. 6000 SFr.

LC 4/40, 12"-Apple RGB Mon., Personal-Laserwriter LS, VB 5000, evtl. auch einzeln. Telefon: 08031/50909.

Das Beste Modem für das Powerbook: Powerport V32 Fax-Data Modem v. Global Village für nur DM 1299.— Lotus 1.2.3. dt. für nur DM 600.—, Telefon: 089/2720385 ab 19 Uhr.

Neue NuVista-Video-Card, Truevision, 32 Bit-Quick.Draw, 16,7 Mio. Farben, nur einmal gebraucht, Neupreis nach Buyer's Guide DM 10 989.— für VB DM 8500.— zu verkaufen. Telefon: 02202/30950.

Mac IIfx 8/210, inkl. erw. Tast. DM 7500.—; 4MB Simms DM 270.—; SyQuest 44 MB DM 950.—; TelePort Send Fax (neu) DM 350.—; 12" RGB Apple DM 550.—, Telefon: 0821/708956.

Unser Mac muß (leider) weg. Kennzeichen: MacIIci 8/80, 15" Portrait, erw. Tastatur, System 7, HC und evtl. Word 5. Kauf: 12/91. VHB 9300 DM. Telefon: 0721/23156.

DaystarDigital Power-Cache, 33 MHz 68030 mit FPU, 32 K Cache, für LC oder IIci. Macht den LC schneller als einen ci. Für 1950 DM. Telefon: 02733/3737 (Mark, abends).

Apple Macintosh Quadra 900 12 MB Hauptspeicher 13 500 DM, Festplatte 670 MB 4200 DM, Scanner 2000 dpi 2400 DM, Telefon: 04331/62356.

Imagewriter II kaum gebraucht für 600 DM zu verkaufen. Telefon: 0228/283242.

Mac IIsi 5/40 mit Koprozessor (NuBus-Adapter); Orig. Verpack.; noch Garantie; von privat abzugeben; Preis VB 5200.— DM. Evtl. auch mit Monitor und Tastatur. Telefon: 0721/377801; 06231/7945 — Sven Braun.

SE 2,5/20, PC-Karte, ImageWriter 2C, MacDraw 2, SuperPaint, SuperStudiosession — Pack, komplett für 3000 DM bei R. Volz, Telefon: 07083/3188 eventl. Word 4.0.

Stylewriter zu verkaufen. Tintenstrahldrucker mit 360 dpi, ca. 1 Jahr alt, zwei neue Tintenpatronen. Telefon: tagsüber 05258/21194 ab 19 Uhr 05258/3137.

Powerbook 140 4/40, 1 Monat alt 6000.— DM. Telefon: 0211/308677.

Classic 4/40 integrierter Strahlenschutz „ELF AMOR", externer Strahlenfilter/Bildschirmfilter Radiation + Glare Guard zusammen für 1990.— DM. Telefon: 0221/7393833.

Mac Classic 4/40 mit Geminikarte (Prozessor 68030 Coprozessor 68882) auf Wunsch mit Word Perfect LP: ca 4500.— VB 3500.—. Telefon: 02051/85777.

Image Writer II, gut erhalten 260 DM und **Mac Rip** Softw. Raster Image Processor, unbenutzt VB 570 DM (Neupreis 888 DM); Telefon: 030/7813983 (abends).

MAC LC 10/40 +VRAM-Erweiterung (256 Farben), Math. Coprozessor + 13" RGB Apple Monitor, 11 Monate alt, kaum genutzt, da jetzt CI-Besitzer: 4500.— DM. B. Ewert 0211/9490904.

MAC LC 4/40, Style Writer, Wechselplatte CMS 44 MB, kompl. 4500.— DM. Telefon: 08856/82400.

Verkaufe org. Apple 8 Bit Farbgrafikkarte für Mac II, IIx, IIci, II fx, Quadra FP 550.— DM. Telefon: 0203/582119 ab 19 Uhr.

1 MB SIMMS, 2 St. zu verk., je DM 70.—, Telefon: 07433/8667.

RasterOps ClearVue GS 19" s/w Monitor 256 Grautöne, 1024 × 768, 75 Hz schnelle Karte DM 2950.—. Just Gurth Telefon 06058/8888.

ImageWriter II Telefon: 0211/757969.

Mac IIsi 5/80, 6 Monate alt, Apple 13" RGB-Monitor, Tastatur, komplett NP 12 160.— jetzt für 8500.— DM. Telefon: 0228/217353.

Interessanter sein als andere? Einen PC besitzen, den es nur einmal gibt? Nur bei mir erhalten Sie ein Individual Design Ihres PC-Gehäuses. Alle Typen. Telefon: 07247/22666.

Apple 8-Bit Videokarte Nubus Quantum SCSI-Festplatte 40 MB intern neu. Telefon: 08845/246.

Verk. SE/30 5/40 DM 4200.—; 19" Monitor m. Karte (mono) 2000.—; zus. 6000.—; 4×1 MB SIMMs à 65.—; Grappler LQ f. 24-Nadel-Dr. 150.—; HP-Deskwriter w. neu 800; Telefon: 06245/6718.

Macintosh Classic 4/40, System 7.0, ganze Platte gepackt voll mit PD und Shareware Files VB 1600 DM. Telefon: 07441/6247.

Ganzseitenmonitor 15" (Sigma Design Pageview) mit Interfacekarte für LC und LCII, strahlungsarm, 4 Monate alt, noch Garantie, für 1298 DM zu verkaufen. Telefon: 0261/57304.

HD 20 intern Orig. Apple (Miniscribe) aus SE VB 120.—, Telefon: 0208/425233.

Verkaufe 4 × 1 MB SIMMS für Aufrüstung IIsi sowie ISO-Standard-Tastatur. Telefon: 089/5703937.

SE 4/105, 1½ J., HD 11 Monate alt inkl. System 7 und div. Software, VHB 3250 DM; auch mit 20 MB HD für VHB 2600 DM, Telefon: 0761/383400.

PSION MC 400 Notebook komplett mit aller Software, Batt. 2 Akkus, Netzadapter NP 3500.— / VP 1500.—. Telefon: 0041(0)1 482 08 17.

Mac LC 10/105 + Daystar 33 MHz 68030/68882 + 512 K VRAM + 13" RGB Monitor VB 6300.— DM, Telefon: 0931/286280.

LC 4/40 mit 12" s/w-Monitor, 20 MB externe Festplatte, ImageWriter 2 + System 7 u. HyperCard; Top-Angebot!! VB 3300.— DM. Telefon: 0881/61755.

Verkaufe MAC IIsi 5/40, inkl. Koproz., erw. Tastatur 16" EIZO 9070SZ Monitor, Kauf 4/91, 7500.— DM, Orig.Verp. vorh.; Typist plus 850.— DM. Telefon: 0251/42423.

MAC SE 4/80, 1.4MB Floppy, System7, div. Software (HyperCard 2.0, MSWord, BibelText, OmniPage, DOS Mounter) Preis VB. Telefon: 07071/42192 ab 19 Uhr.

MAC IIcx, 8/80, 13" RGB gegen Gebot IIsi 5/52, Radius Pivot GS, XEBA 2496 FAX-Modem (US!) m. V42 bis, Works alles wie neu, evtl. einzeln, 6 Mon. Garantie abends 02104/16598.

Verkaufe wegen Neuanschaffung ein Powerbook 100/2/20 neu inkl. externe Floppy, Software u. Originalverpakkung, Garantie, VB 3000.— DM ab 19.00 Uhr Stransberg 037373/422992.

TYPIST PLUS GRAPHICS von Caere — Handscanner mit integriertem OCR. Benötigt 4 MB und mind. einen SE. Aus den USA importiert für 777.— DM abzugeben. Telefon: 07032/73625.

MacintoshIIsi, inkl. NUBUS-Adapter mit FPU, 5 MB RAM, 120 MB Festplatte, 13" RGB-Monitor, erw. Tastatur II inkl. Maus und Systemsoftware. Telefon: 05137/121113.

DTP-Anlage günstig abzugeben: MAC IIx 8/80, 2 FDHD, erw. Tastatur, 13" RGB-Monitor, Siemens Scanner ST 300, IW LQ, LW II NT/NTX, neuwertig, mit Zubehör, 089/4306037.

Costar Stingray Trackball (Orig.Verp./unbenutzt) DM 180.—. Landsiedel 030/3257336.

Apple II GS + 5¼" LW + 1 MB + CP/M + RGB Mon. (1200 DM VB) Imagewriter II + 6 Farbbänder (450 DM) internes LW 3,5" 800 K MAC (60 DM). Telefon: (352) 313328 FAX: (352) 318118 (Luxemburg) Marc.

MAC Portable RAM Erweiterung (1 MB) 450 DM internes 3½" MAC 800 K LW 60 DM Imagewriter II + Farbbänder (450 DM) AppleIIGS RGB + Zubehör 1200 DM. Telefon: (352) 313328 Fax 318118 Luxemburg.

Local Talk Karte für ImageWriter II/LQ, neu (unbenutzt) für DM 165.— (= 25% unter Neupreis). Telefon: 0851/59798.

MAC SE 4-40 Eingebaute Speedcard 16 MHz + Coprozessor Tragetasche VB 3000.— DM. Telefon: 02841/396328 ab 19 Uhr.

MAC SE/30 5/40 Dez. 90, System 7 für 4000 DM MwSt. ausweisbar. Jan Thomas Laub, 040/4808787.

MAC CLASSIC 4/40 (inkl. System 7), dazu HP Deskwriter, sehr gut erhalten und kaum benutzt. Zusammen 2900.— DM FP., Claus Sterneck, Eichenheege 12 B, 6457 Maintal 1, Telefon: 06181/494040.

Pro Opt 650 optisches Laufwerk mit 5 Disks 1½ Jahre alt, neu generalüberholt, NP: 9250.— für DM 5500.—. Telefon: 069/75618121.

Mac Plus, 4 MB und ImageWriter II zusammen 2750.— DM. Telefon abends: 0541/444180.

GESCHÄFTSVERBINDUNG

MAC-Profi sucht Tätigkeit als Beta-Tester, Handbuch- und Literatur-Autor bei Vorlagen und Softwarefirmen, Erfahrung vorhanden! Angebote bitte an: Hermann Bauer, Austraße 15½, W-8170 Bad Tölz.

TAUSCHE SOFTWARE

Tausche Spiele — Wer hat Lust mit mir Spiele zu tauschen? Jan W. Suhr, Neuland 97, 2150 Buxtehude, Telefon: 04161/52393.

VERSCHIEDENES

Welcher Mac-User oder Umsteiger sucht Kontakt im Raum OG (Lahr)? Melden unter 07821/271359 ab 19.00 Uhr. Außerdem 4 × 256 K SIMMs VHB.

Suche gebrauchte oder neue Telefonkarte (Werbegeschenk fürs Abonnement IDG-Verlag). O. Stahl, Postfach 1006, O-7030 Leipzig 3.

MAC SE Upgrade auf SE/30 5/40 noch Garantie VB: DM 4500.—, FP/Streamer 40/40 VB DM 600.—, Imagewriter I VB 300.—, Telefon: 0821/465052.

Mailbox Maus PE — Eine von über 50 Mausnet-Mailboxen in Deutschland und Österreich. Mac-Spezifische Gruppen und PD/Shareware. 24 Stunden online. Telefon: 05302/7313.

Suche: Mac User im Bereich Kiel, Rendsburg vielleicht auch Schleswig-Holstein, Hamburg oder Club Interessen: Think C, Filemaker Pro, Scannen, erste Kontakte 04318/2093.

Mac User sucht Mac User aus dem Raum Itzehoe-ELMSHORN-Pinneberg und Hamburg evtl. zur Gründung eines Clubs bzw. IG Call this number!! 04121/91543 (öfter pro.)

Suche billig oder kostenlos für IIc Apple (8Bit)-Comp. Orig.-Softw., gute PD-Softw., Datenübertr. zu Mac, Stromvers. üb. Zig.-Anzünder, Orig.-Monitor. Telefon: 07345/5365.

Macintosh Joker! Das andere Spielemagazin gibts für 5 DM (Schein) bei mir! Schriftl. Bestellung bei: L. Heidenreich, An der Malxe 14, O-7570 Forst.

Macintosh Joker! Das andere Spielemagazin! Gegen 5 DM (Schein) oder 5×1 DM Briefmarken schicke ich es Euch zu! L. Heidenreich, An der Malxe 14, O-7570 Forst.

Suche Kontakt zu Mac-Usern zwecks Erfahrungsaustausch etc. Telefon: 0421/833230 ab 19.00 Uhr.

MacTutor Ausg. 3/91 — 8/91 20.— DM. Telefon: 05171/14652.

Achtung Sharewareautoren! Regelmässige Programmbesprechungen in öst. Medien. Bei Interesse Disketten an: USE-IT, A-1030 Wien, Kard.-Naglplatz 14/3/5.

Mac SE 4/20 FDHD 1,4 Laufwerk div. Software, System 7.0. 2000.— DM. Telefon: 02058/71141 ab 18.00 Uhr.

KONTAKT Wer zeigt MAC-Anfänger einige Tricks + Kniffe? Suche auch ClarisWorks d 1.0 m. Handb. + Lizenz. W.A. Rath, Filderstadt, 0711/772643.

15" Apple Portraitmonitor mit Dreh- u. Schwenkfuß + WordPerfect 2.0 dt. Orig.Verp. nicht personalisiert DM 2400.— VB. Telefon: 09433/89921 (ab 17 Uhr).

Chip Jahrgang 89, 90, 91 je 50 DM! Happy C./C. live Jahrgang 89, 90, 91 je 55 DM! ST Magazin Jahrgang 89, 90, 91 je 45 DM! Telefon: 02532/5194 (Andreas verlangen).

WANTED!!! Schüler od. Student der mit mir Kontakt aufnimmt zwecks Erfahrungsaustausch (MAC) Alter ab 16: Michael Smolka, Dorfmoos 5, 8134 Pökking.

Suche User im Raum Flensburg/ Nordfriesland, für Erfahrungsaustausch-Schwerpunkt: Excel, Word 4, Works, bitte melden bei Paul Pagels Telefon: 0461/26001 abends.

Guru Guru Design bringt Airbrush auf Ihren Computer. Fragen kostet nichts. Telefon: 07247/22666.

Offsetdruckmaschine für Kleinauflagen, wenig benutzt, einfache Bedienung. VB. Telefon 0211/151396 öfters versuchen!

GELEGENHEITEN

Daystar Fast Cache Card f. IIci DM 360.—, Radius Rocket Acceleratorf. 10fache Beschleunigung Software: Beagle Works Kombinationsprogramm DM 420.—, Insignia AccessPC DM 90.—, Microsoft Flight Simulator DM 99.—, Telefon: 04181/6889 abends.

LaserWriter NTII, mit ca. 400 Fonts ca. 25 000 Druck, aufrüstbar, VB 3500.—, PageMaker, originalverpackt Up-Dateberechtigung auf 4,2 VB 800.—, Telefon: 0421/234642 tags/211249 abends.

SUCHE SOFTWARE

Apple JC Liebhaber sucht Festplatte oder SCSII-Schnittstelle für 2E oder 2 Plus. Telefon: 02605/84371, Fax 0261/17481.

Student sucht günstig Einzelblatteinzug und Appletalkkarte für Apple ImageWriter II. Auf Wunsch Tausch gegen 20 MB-Platte. Telefon: 0231/800868,

Einzelblatteinzug für Imagewriter II gesucht. Telefon: 0421/341853.

Suche Powerbook 100 suche OCR Software für Lightningscan. Telefon: 08465/1563 nach 18.00 Uhr.

Suche Apple StyleWriter oder HP DeskWriter C sowie Ganzseiten Monitor + Grafikkarte für Mac LC, günstig! Horlacher, Telefon: 07531/66257.

Suche eine externe Festplatte (20/40 oder 80) MB. Telefon: 0721/694449.

Suche: Zeilentrafo und Teile für Würfel-Mac, defekte HD20 von Miniscribe (3½ Zoll) zum Ausschlachten. Telefon 0201/588640 (abends).

Suche Apple CD-Laufwerk und Freedom of Press light, Telefon: 0231/523239, Fax 0231/529706.

Suche Mac SI 3/40 oder mit mehr RAM, 12" SW-Monitor, erw. Tastatur für max. 4000.— DM, 0431/82093, bitte am Abend melden (Thomas) bei günstigem Angebot auch 13" RGB!

Wer verschenkt MAC ILC o. fx mit Farb.Monitor u. Laserdrucker. Kann zwar nichts zahlen bin aber gerne bereit Gegenleistung zu erbringen/abarbeiten. Telefon: 0221/514498.

LC 4/40 mit RGB-Bildschirm und Drukker (Desk.-) evtl. mit X-Press Word, Page-Maker gesucht. Telefon: 08662/12434.

LaserWriter II SC oder NT, auch defekt, gesucht. Telefon 08106/33183.

Mac II oder IIx, auch defekt und ohne Festplatte, dringend gesucht. Telefon: 08106/33183.

Suche: Mac SE oder LC oder höher sowie Wechselplatten 44 MB und Scanner. Telefon: 040/5227556.

Mac IIx-Platine und Nubus-Grafikkarte (Farbe oder Monochrom) zu kaufen gesucht. Telefon: 07165/757.

Der schnelle Weg zur

MACWELT

Redaktion:

Tel. 089/3 60 86-234

★ ★ ★

Anzeigenabteilung

Tel. 089/3 60 86-130

Frau Ringer

Tel. 089/3 60 86-201

Frau Liermann

★ ★ ★

Fax: 089/3 60 86-304

Suche günstig Macintosh-Computer sowie Peripherie & Zubehör, auch defekt. Telefon: 030/871524 bitte auf Band sprechen, rufe zurück. Danke!

Suche f. MAC SE 4/40 Hardwareerweiterungen, Karten, 8086 Board Bildschirmkarten, etc. aller Art. Telefon: 05692/1535.

Suche funktionsfähigen Schneidplotter inkl. Software und Fonts sowie 2-Seiten Monitor (Farbe) f. Mac IIsi u. preisw. Schriften. Telefon: 03/594/6473 o. Vorw. Bischofswerda 2286.

Bis zu 9 MB RAM für Portable gesucht. +43663810277.

Postscript-Drucker AGFA PS3400 gesucht von Student, möglichst billig!! Telefon: 02331/50883 Anrufbeantw., ich rufe zurück.

Suche gebr. Einzelblatteinzug f. Imagewriter II. Telefon: 0209/31495.

MAC IIci /cx/si gesucht, Telefon 030/6563921 (OBln).

SUCHE SOFTWARE

4th Dimension bis 1000 DM, Telefon 030/2151891.

Suche FreeHand 3.1, Quark-XPres 3.1, LetraStudio 2.0, Painter und Raytracing-Programme. Telefon: 0521/440875.

Suche SoftPC f. LC, Think Reference, 680X0-Assembler. Matthias Tillmans, Th.-Müntzer-Str. 42, O-5300 Weimar.

Suche Mathematica 2.0.3, auch Studentenversion, möglichst billig. Telefon: 040/6018539.

Suche dringend deutsches Thesaurus-Lexikon für Textprogramm Full Write Professional von Ashton Tate. Leider kann Ashton Tate/Borland trotz Gutschein nicht liefern. Wer kann helfen. Wilfried Krause, Telefon: 040/5227556

BIETE AN SOFTWARE

Great Works, Originalprogramm, Handbuch, 250.— DM zu verkaufen, internationale Version. Telefon: 0202/306654.

DAY MAKER, Terminkalender, Originalprogramm, engl. mit Handbuch DM 130.—, Telefon: 0202/306654.

Correct Grammar für korrekte engl. Grammatik DM 100.—, Beagle Works DM 200.—, Adobe TM VS 2.0.3 DM 40.—, alle neu originalverpackt. Telefon 08662/2985.

MacWrite II DM 220.—; MS Flightsim. 4.0 DM 120.— (beide nicht registr.); MS Works 2.0 DM 180.—; System 7 DM 100.—; 300 PD-Disk (Preis VHS). Telefon: 06371/50266.

Superpaint, Works, Hypercard, mit Büchern, etc., originalverpackt, unregistriert, zusammen 450.— DM. Telefon: 02234/15399.

Astrologieprogr. „Graphic Astrology", Gamma Edition, kompl. mit Handb. nur DM 298.— oder bestes Angebot. Telefon (Belgien) 003281-877986 (Fax -877475).

MS Word 5.0 vollständig mit allen Handbüchern wg. Systemwechsel DM 850.—. Telefon: 040/2701047 (Stefan).

FILEMAKER PRO neu mit Registrierkarte w. Systemwechsel für **nur** DM 630.—. Telefon: 07531/65945 (L. Dietrich, St. Gebhard Str. 5, 7750 Konstanz.

Lotus 1.2.3., neu VB 550.—, WriteNow 3.0, neu, VB 250.—, Pipdreams 50.—. MwSt. ausweisbar, Telefon: 089/281291.

Quadra 700,20/400, VB 12 800.—, MwSt ausweisbar, Telefon: 089/281291.

Achtung Grafiker: Videopaint von Olduvai, das ultimative Malprogramm NP 900 DM für nur 400 DM. Telefon: 0821/741037.

Falcon 2.2, Communications Version, originalverpackt, unbenutzt, DM 100.—, Telefon 040/5225522 (ab 18 Uhr).

Apple-Mac-Original-Programme: Adobe Illustrator 3.2 deutsch DM 920.—, Letrastudio 2.0 deutsch, Schriftmodifikations-Programm DM 900.—, MS Powerpoint deutsch DM 670.—, Exel 2.2 Kalkulations-Programm DM 290.—, alle mit Original-Handbüchern. Telefon: 040/5227556.

FileForce mit extension FileWrite, Schulversion, nicht registriert, NP 920.— DM für DM 500.— abzugeben. Telefon: 030/3412479.

Suitcase II Version 1.2.11 (System 7). Indiana Jones and last crusade. Sim city supreme. Alles originalverpackt und System 7-tauglich je DM 50.—. Telefon: 0234/64850.

Public-Domain für Macintosh: letzte Neuigkeiten, System-7-kompatibel pro Disk nur 10 DM. Info gegen 50 DM in Briefmarken. Telefon/Fax: 0821/741037.

PageMaker 4.01, deutsch, VHB 995.—, Cricket Draw III (hervorr. Grafikprogr., 32 Bit, Syst. 7), VHB 445.—, beides zusammen 1095.—, Telefon: 0711/533636.

Verkaufe: MORE 3.0 d 400 DM, Think Pascal 3.0 150 DM, (jew. Update-möglich), DosMounter 2.0 150 DM (ungeöffnet). Telefon: 0711/246902 (19 — 20 Uhr).

After Dark 2.0 + More After Dark, neueste Version, voll System 7 kompatibel, nicht registriert und originalverpackt für 99 DM. Telefon: 0202/452076 ab 17 Uhr.

Freehand 3.0 DM 750.—, Canvas 3.0 DM 450.—, Filemaker pro DM 400.—, Telefon: 08178/5845.

Verkaufe MS Word 4.0 dt., nicht registriert, originalverpackt VB 350.— DM. Telefon: 04131/32575.

SCULPT 3D (Originalsoftware) mit Dongle abzugeben. (NP: 5400.—) für DM 2900.—. Telefon: 0711/246655.

MS-WORKS 2.0, das Paket für den Mac. Original mit Handbuch (neu) für 180 DM. Telefon: 0251/778632.

Spiele für Mac: PGA Tour Golf 70 DM, Sim Earth 70 DM, RR Tycoon 70 DM, Robosport 50 DM, MS Flugsimulator 4.0 80 DM, alles Originale. Telefon: 0201/407101 abends.

SOFT-PC simuliert softwaremäßig einen IBM-PC auf dem Mac, NP 495 DM, VB 320 DM, Telefon: 0241/153845 Mo-Do.

Anzeigenverwaltung für Zeitschriften und Magazine mit Kunden- und Interessentenverwaltung. Fakturierung, Mahnungen, Erfolgsrechnungen. Info: Fax 02202/41564.

Theorist V1.1, Mathematik-Programm von Prescience, Original-Disketten und Handbücher (nicht benutzt) engl., für DM 500.— zu verkaufen. Telefon: 06103/74983 ab 19 Uhr.

FON 001-3107980309

TECHNOTRADE

Apple Macintosh Quadra 950 8/0	$ 5.999
Apple Macintosh Quadra 900 4/0 mit 33 Mhz	$ 5.505
Apple Macintosh Quadra 700 4/0 mit 33 Mhz	$ 4.421
Apple Macintosh IIci 8/240	$ 3.605
Apple Macintosh Powerbook 170 4/40	$ 4.171
1 Mb SIMMs für alle Macs	$ 39
4 Mb SIMMs für alle Macs	$ 135
16 Mb SIMMs für Quadra 900 (high profile)	$ 699
16 Mb SIMMs für Quadra 700 (low profile)	$ 869
Quantum Prodrive 105 intern/extern	$ 423/$ 513
Quantum Prodrive 120 intern/extern	$ 480/$ 570
Quantum Prodrive 240 intern/extern	$ 736/$ 826
Quantum Prodrive 425 intern/extern	$ 1.278/$ 1.378
Laser Dataproducts LZR 1560, 4Mb, DIN A3	$ 4.700
Laser Dataproducts LZR 960, 2Mb, DIN A4	$ 1.995
RasterOps CorrectColor Dyesublimation (PostScript, DIN A4+, volle Ausbaustufe)	$ 10.999
Supermatch 21" mit Hitachi Röhre	$ 3.158
Supermatch 20" Dual Mode Trinitron	$ 2.804
Supermatch 20" mit Hitachi Röhre	$ 1.888
Thunder /24 (die Schnellste! mit 24 bit)	$ 2.973
Thunder /8 (dto. mit 8 bit Farbtiefe)	$ 1.358
Spectrum 24 PDQ Plus Grafikkarte	$ 2.038
Spectrum 8·24 Grafikkarte	$ 915
VideoSpigot FrameGrabber	$ 530
VideoSpigot Pro für NuBus Macs	$ 1.463
Radius Rocket 33 Accelerator	$ 2.492
Radius Rocket 25i Accelerator	$ 1.492
Radius Rocket 25 Acelerator	$ 1.389
Newer Overdrive 33 Mhz für Quadras	$ 299
Newer Image Magic Hardware Accelerator für Photoshop, Colorstudio etc.	$ 1.099

Preisänderungen vorbehalten. Wir akzeptieren MasterCard, EuroCard, Visa und Zahlungsanweisungen via Draht. Auf Kreditkarten 1% Aufschlag. Alle Preise exklusive Zoll und Einfuhrumsatzsteuer. Versand per FedEx oder Airborne. Ein Kundenberater wählt für Sie die beste Versandart. Sonderkonditionen bei größeren Stückzahlen. Bei weiteren Fragen in deutscher Sprache bitte nur per Fax.

TECHNOTRADE COMPUTER BROKERAGE / HAUPTSITZ USA / 1426 AVIATON BLVD. SUITE 104 / REDONDO BEACH, CA.
TELEFON (001) 310-7980309 / TELEFAX (001) 310-7988452 / GESCHÄFTSFÜHRER: CHRISTOPHER MCNEILL
BANKVERBINDUNG: KONTO 2550122857 BEI UNION BANK, SOUTH BAY REGIONAL OFFICE,
21515 HAWTHORNE BLVD., TORRANCE, CA 90503, BANKLEITZAHL 122000496

Kennziffer 61

STELLENMARKT

Wir suchen:

Macintosh - Software Spezialist/in

zur telefonischen Betreuung unseres umfangreichen Katalogsortiments an unserer **Telefon-Hotline**

Vorraussetzung : Fundierte Softwarekenntnisse über System und Word hinaus, gute Englischkenntnisse sowie Freude an Weiterbildung.

pandasoft

Dr. Ing. Eden GmbH

Tel: 030 / 31 59 13 - 13, Personalabt. AppleCenter

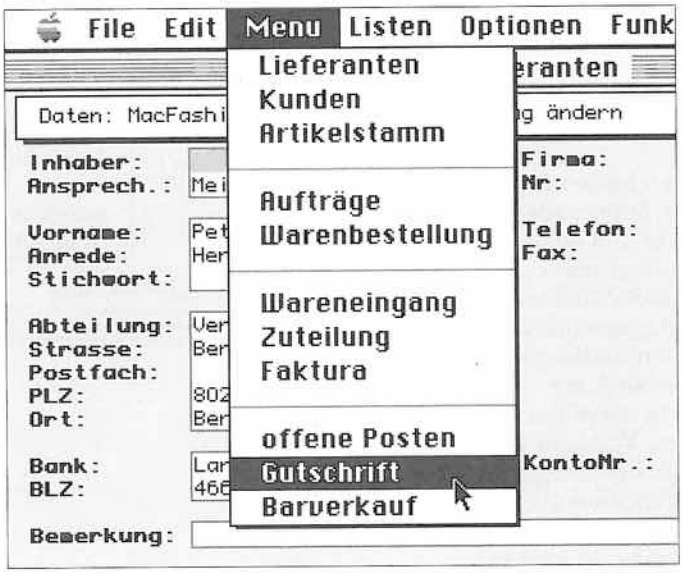
1 000 Berlin 12 , Uhlandstraße195

Mac Fashion

Verwaltung für die Bekleidungsindustrie

Vorzüge: *Äußerst flexible Branchenlösung; schneller Datenzugriff.* ***Nachteile:*** *Relativ kostspielig.* ***Systemanforderungen:*** *Ab Classic.* ***Hersteller:*** *IBK, 8000 München.* ***Vertrieb:*** *IBK, München.* ***Preis:*** *Vollversion: etwa 12 000 Mark.*

Nichts ist schnellebiger als die Textilbranche. Nicht nur Kenner des Metiers werden dies bestätigen. Kaum ist die Sommerkollektion über den Laufsteg, liebäugelt schon die ganze Branche bei 35 Grad Hitze mit Winterpelzen. Schnell und flexibel muß reagieren, wer Fehlkäufe vermeiden will. Und die sind nicht gerade selten.
Mac Fashion verspricht hier Abhilfe. Die modulare Branchenlösung stammt nicht etwa aus der 4D-Schmiede ACI, sondern von der Münchner IBK-System und Software und beruht auf der Datenbank Fox Base. Nicht von der Stange, sondern maßgeschneidert soll auch die Software in dieser Branche sein. Einzelne Bausteine für den mittelständischen Betrieb erlauben dem Unternehmer die Erstellung eines individuellen Software-Paketes, das sich bei Bedarf später erweitern läßt. Wie sehen nun die einzelnen Software-Bausteine aus?
Zunächst fällt auf, daß Mac Fashion ohne Handbuch ausgeliefert wird. Dem Selbstverständnis des Herstellers zufolge, ist die Benutzerführung so intuitiv, daß auf den Papierausdruck verzichtet wurde. Wer dennoch eine Bedienungsanleitung braucht, findet sie als Datei auf einer beiliegenden Diskette. Vorausgesetzt, er besitzt Word, denn das Handbuch inklusive erklärender Screenshots ist in dieser Textverarbeitung gespeichert. Wer andere Programme benutzt, muß importieren (falls entsprechender Filter vorhanden).
Die Vollversion deckt Lagerverwaltung, Ein- und Verkauf, Zwischenfertigungssteuerung, Materialdisposition, Auftragsverfolgung, Projektbegleitung, Adreßverwaltung, Formularwesen, Faktura und betriebswirtschaftliche Auswertungen ab. Und wie sieht die Software konkret aus? Der Paßwortschutz verhindert unerlaubtes Eindringen in die Datenbank. Hat man diese Hürde mit dem „richtigen" Zugriff erst einmal übersprungen, werden die Daten zum Bearbeiten zunächst einmal „reindiziert". Dies ging in der nicht sehr umfangreichen Beipielsdatenbank recht flott. Bereits kurze Zeit später erschien eine Menüleiste mit konfigurierbaren Untermenüs. Zuerst gilt es, sich für ein Modul zu entscheiden. Fast identisch hierzu: die Listendarstellung. Über einen „Browse"-Modus lassen sich Eingaben auch komplett editieren. Wer einen Ausdruck will, stößt allerdings auf sonderbare Druckoptionen: Schriftgröße auf 9 und 10 Punkt limitiert, die Schriftart kann lediglich per Hand eingegeben werden. Ein wenig spartanisch bei einem Programm der 10 000-Mark-Klasse.
Doch dies liegt nicht an Mac Fashion, sondern an seinem Fox-Base-Unterbau: Die relativ schnelle Verarbeitung der Daten geht auf Kosten der Bedienerfreundlichkeit. So haben Sie in manchen Modi gar keinen Zugriff auf einzelne Felder. Entweder Sie beherrschen bereits die passenden Tastenkürzel (bei Anfängern eher unwahrscheinlich), oder Sie müssen im Menü suchen. Nach diesen Wermutstropfen wird es erfreulicher.
Mac Fashion verspricht, in heterogenen Rechnerumgebungen zurechtzukommen und pflegt Datenaustausch mit fremden Systemen. „Gib Dos eine Chance" scheinen sich ohnehin immer mehr Programmentwickler auf Ihre Fahnen zu schreiben. Sieht man über die Annäherung der Systemwelten, mit allen verbundenen Nachteilen einmal hinweg, offeriert sich mit dieser Software ein leistungsstarkes, flexibles Paket. Besonderheiten der Branche, wie die Auslagerung der Produktion zu Zwischenmeistern, sind in Mac Fashion genauso berücksichtigt, wie die Tatsache, daß in der Textilbranche vor allem mit Risiko, auftragsbezogen produziert wird. Dies bedeutet, daß kurzen Intervallen zwischen Auftrags- und Auslieferungserteilung relativ lange Zulieferphasen entgegenstehen. Mac Fashion simuliert solche Situationen und ermöglicht damit eine Kontrolle über die voraussichtlich zu verkaufenden Mengen.
Eine Branchenlösung wie Mac Fashion wird sich auf diesem noch DOS-lastigen Markt erst bewähren müssen. Die Leistungsfähigkeit des Programms, seine Flexibilität, die verschiedenen Module und die auf den Textilbereich maßgeschneiderten Tools lassen mit einem zugedrückten Auge über die Bedieneroberfläche hinwegsehen. Falls in der täglichen Praxis dennoch Fragen und Probleme auftauchen sollten: IBK verspricht telefonische Hilfe.
Peter Paletta



Reichhaltig
Ein Menü im Menü. Die reichhaltige Auswahl der verschiedenen Module erscheint schon praktischerweise in der Menüleiste.

Address Manager

Extension für Ragtime

***Vorzüge:** Schneller Zugriff auf Adressen. **Nachteile:** Erst mit Ragtime, Version 3.x zusammen voll wirksam. **Systemanforderungen:** Ab Mac Plus, System 7 oder 6.07 (oder höher). **Hersteller:** Mac Vonk, USA. **Vertrieb:** Mac Vonk, 2000 Hamburg/Systematics, 8000 München. **Preis:** Etwa 300 Mark.*

Benutzer des Ragtime-Nachfolgers „Handiworks" kennen ihn bereits: den Address Manager. So war der Neid im wahrsten Sinne des Wortes vorprogrammiert, da sich der Ragtime-3-User übergangen fühlten. Mit erweiterten Möglichkeiten präsentiert sich der Address Manager auch für diese Benutzer. Als DA für System 6 und Extension System 7 ist das Programm schnell von der Diskette installiert. Die Erweiterung kommt in den Sytem-7-Ordner oder wird mit dem Font DA/Mover unter den Apfel gebracht. Zusätzliche Funktionen laden die Adressen in die Serienbrieffunktion von Ragtime. Für diese und andere in Ragtime ladbare Extensions hat sich die deutsche Softwareschmiede etwas Intelligentes einfallen lassen: einen External Function Installer. Ähnlich wie mit dem Font DA/Mover in System 6-Zeiten lassen sich hier zusätzliche Funktionen in die Ragtime-Funktionsliste laden oder entfernen. Eine nette Geste an alle, die nicht das neueste Ragtime mit System-7-Erweiterungen besitzen.

Bei genauem Hinsehen hatte man sie ja eigentlich schon miterworben: die Serienbrieffunktion und den Adreßdatenzugriff in Ragtime 3. Kenner von Tabellenkalkulationsfunktionen konnten Ragtime bis an die Grenzen des Rechenblattes ausreizen. Obwohl sich in Ragtime schon früher auf Daten zugreifen ließ, bietet der Address Manager einen wichtigen Trumpf: Schnelligkeit. Eine Suche in einer Tabellenkalkulation braucht eben ihre Zeit. Der weitere Vorteil der Extension ist, daß sie unterm Apfel ständig verfügbar bleibt.

Die Adressen präsentieren sich in einer übersichtlichen, an ein Adressenregister erinnernden Form. 20 Felder sind editierbar. Drei Felder sind indiziert und machen das Suchen besonders schnell. Ein spezielles Wählfeld ermöglicht Telefon-(Ton-)Wahl, für Besitzer von einem Powerbook mit Funkmodem sicher interessant. Genügen Ihnen die sichtbaren Felder nicht, schalten Sie einfach per Mausklick auf das Notizfeld um, das mit Scrollbalken ausgestattet ist. So werden alle Felder unterhalb Feld 7 überblendet und es lassen sich bis zu 32 000 Zeichen eingeben. Sonst beträgt das Text-Limit pro Feld 40 Zeichen. Dies sollte für Adreßfelder durchaus reichen. Bei 5000 Datensätzen ist übrigens nicht einfach Schluß! Zwar können Sie in eine einzelne Datei „nur" 5000 Sätze eingeben, es besteht aber immer noch die Möglichkeit, mehrere Dateien anzulegen. Apropos anlegen: Bereits vorhandene Dateien aus anderen Programmen lassen sich im ASCII-Format übernehmen. Dabei lassen sich die Datensätze schon vorab selektieren und umsortieren. Umständliches Aufarbeiten der Ursprungsdaten im entsprechenden Programm entfällt damit. Flexibilität also auch bei der Datensuche. Am einfachsten selektieren Sie über das alphabetische Register. Für die Suche nach bestimmten Datensätzen hingegen empfiehlt sich der Suchen-Knopf. Hier lassen sich noch Suchkriterien wählen. Diese entsprechen einer logischen „Und"-Verbindung. Andere logische Suchverknüpfungen fehlen leider. Selektionen nach Bereichen (zum Beispiel der Suche nach Postleitzahlen zwischen 2 und 4) sind in der vorliegenden Version ebenfalls nicht möglich.

Im Zusammenspiel mit Ragtime-Funktionen zeigt der Address Manager seine wahre Stärke. Möchten Sie Etiketten drucken? Zum Lieferumfang des Programms gehören fertige und adaptionsfähige Beispiele. Bereits eingebaute Funktionen, wie „Drucknr." und „Druckstop" planen sogar einen leider nicht selten vorkommenden Papierstau mit ein. Brief und Serienbriefbeispiel liegen auch bei und funktionieren ebenfalls bestens.

Peter Paletta

Aufgeklappt
Ein reichhaltiges Menü bietet die Ragtime-Erweiterung Address Manager. Importiert wird allerdings nur im ASCII-Code.

650 MEGABYTE UNBEGRENZT

WIEDERBESCHREIBBAR

WIEDERBESCHREIBBAR

WIEDERBESCHREIBBAR

WIEDERBESCHREIBBAR

GIGAFILE 650

DER UNEMPFINDLICHE MAGNETO-OPTISCHE MASSENSPEICHER MIT 650 MEGABYTE KAPAZITÄT.
UNBEGRENZT WECHSEL- UND WIEDER-BESCHREIBBAR. UNIVERSELL MIT DER SPITZENTECHNOLOGIE VON SONY GEFERTIGT. KOMPLETT AN-SCHLUSSFERTIG FÜR IBM, APPLE, NeXT, ATARI, INCLUSIVE EINES MEDIUMS: 7.000,- DM ZZGL. MWST.

GIGAFILE JETZT AUCH IN 3 1/2 ZOLL MIT 128 MEGABYTE SPEICHER-KAPAZITÄT.
WENDEN SIE SICH AN IHREN FACHHÄNDLER ODER DIREKT AN:

SUPLIE GMBH COMPUTER-SYSTEME
GRENZSTRASSE 158
4670 LÜNEN
TEL.: (0 23 06) 5 24 89
FAX: (0 23 06) 59 48
BTX: COMPUTER-SYSTEME SUPLIE#

DIE GENANNTEN PRODUKT/MARKENNAMEN SIND EINGETRAGENE WARENZEICHEN DER JEWEILIGEN HERSTELLERFIRMA.

Kennziffer 46

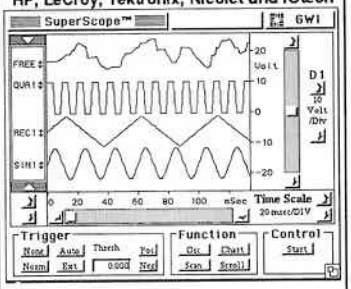
Meßdaten-Erfassung auf dem Macintosh...

SuperScope & MacADIOS

Beispielanwendungen

Neurophysiologie	Synaptische Potentiale
Physik	Patch Clamp
Elektrochemie	EMG, EKG
Mechanische Tests	Atmung
Sprachanalyse	Stimulus Response
Steuerung und Regelung	Spike Trains
Elektromechanik	Temperaturen
	Spektroskopie

IEEE-Erweiterung für Oszilloskope von HP, LeCroy, Tektronix, Nicolet und IOtech



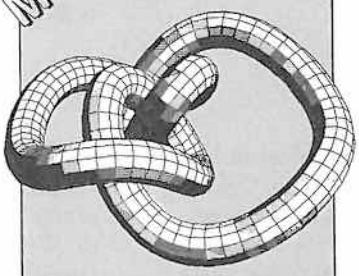
ADDITIVE GmbH
Max-Planck-Str. 9 · 6382 Friedrichsdorf
Tel.: 06172/77015 · Fax.: 06172/77613

ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft

Kennziffer 81

Numerische, symbolische und grafische Mathematik

Mathematica 2.0



Mathematica für Windows

Mathematica für Studenten

Mathematica für Händler

ADDITIVE GmbH
Max-Planck-Str. 9 · 6382 Friedrichsdorf
Tel.: 06172/77015 · Fax.: 06172/77613

ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft

Kennziffer 15

Alles für den Macintosh auf ganzen 340 Seiten!

pandasoft

Uhlandstraße 195, D-1000 Berlin 12 • Tel: (030) 310423 • Fax: (030) 310418

Macintosh Katalog

Schutzgebühr: DM 5,-

Nr. 9202

Frühjahr/Sommer '92

Der neue Macintosh LC II

68030 Prozessor, 32 Bit Adressierung, 4-10 MB RAM, 512KB ROM, 512KB Videospeicher.

Apple CD 150

Das neue CD-Laufwerk von Apple. Nicht nur zum Musikhören! (siehe S. 52)

Fordern Sie unseren Hard- und Software-Katalog für den Macintosh an! Diesem können Sie neben unserem kompletten Lieferprogramm Preise, Kurzbeschreibungen und Kompatibilitätshinweise entnehmen.

Jetzt auch am Kiosk, überall wo es MACWELT/MACup gibt!

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH • Uhlandstraße 195 • D-1000 Berlin 12
(Parkplätze auf dem Hof!) • Tel: (030) 315913-0 • Fax: (030) 315913-55

Bitte senden Sie mir Ihren neuesten Macintosh-Katalog zu!

Name: _____

_____

Straße: _____

Ort: _____

Ich besitze einen Apple:

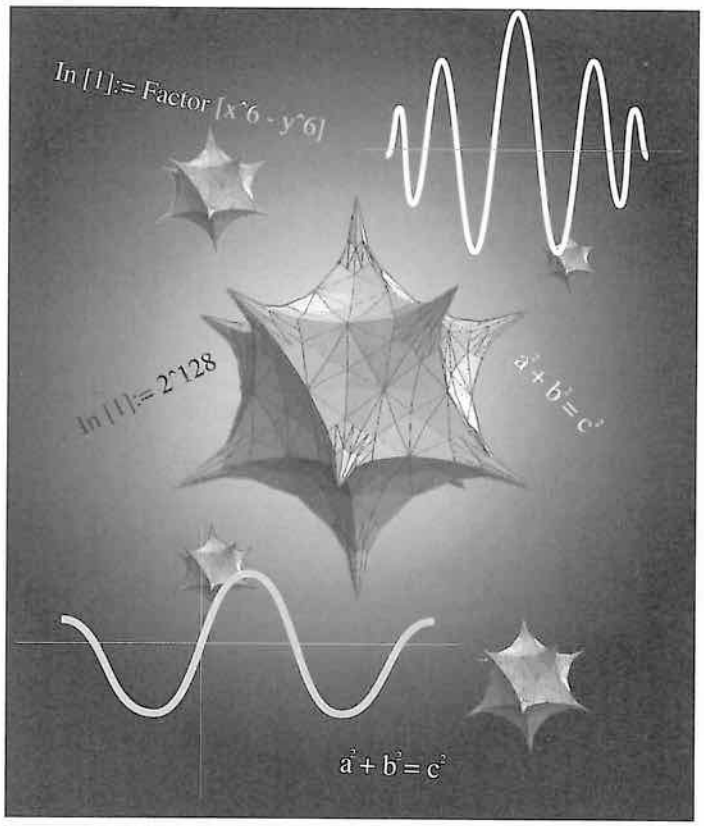
◊ Mac 512K ◊ Mac II
◊ Mac Plus ◊ Mac II cx
◊ MacClassic ◊ Mac II ci
◊ Mac SE ◊ Mac II fx
◊ Mac SE/30 ◊ MacQuadra
◊ Mac LC ◊ Mac II si
◊ Mac Port. ◊ Mac PowerBook

Kennziffer 35

One-Liners oder Kleinstprogramme mit

Mathematica Teil 2

Nachden der erste Teil des Mathematica-Workshops hoffentlich gut verdaut ist, machen wir uns diesmal an die versprochenen One-Liners. Diese Kleinstprogramme zeigen, wie einfach sich manche Problemlösungen in Mathematica programmieren lassen



Von Franz G. Szabo

Wir betrachten diesmal die in der Mathematik häufig verwendete Kreiszahl Pi, die jeder schon von der Schule her kennt – also π = 3,14.... Eine transzendente reelle Zahl wie Pi zeichnet sich dadurch aus, daß in den unzähligen Dezimalstellen keinerlei Regelmäßigkeiten oder Muster zu erkennen sind. Sicher wird der eine oder andere Mathematica-Anwender schon mal die Leistungsfähigkeit des Programms ausprobiert und damit eine große Zahl von Dezimalstellen von Pi – nehmen wir einmal 500 – berechnet haben. Das dauert nur ein paar Sekunden. Wir wollen es auch einmal versuchen und geben ein:

```
N[Pi,500]
```

Das 500-stellige Ergebnis wollen wir Ihnen an dieser Stelle aber ersparen. In dieser Zahlenkette nach Strukturen zu suchen, ist aufwendig. Mit Hilfe einer Fourier-Transformation geht das aber einfach, und damit kommen wir zu den versprochenen One-Liners.

```
Listplot[Abs[Fourier[First[RealDigits
[N[Pi,500]]]]]]
```

Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt die Abbildung „Pi als Grafik". Die Eingabe dürfte sich selbst erklären, wenn man weiß, was der Befehl Realdigits ausgibt: Eine Liste der Stellen einer Dezimalzahl und eine Zahl, die angibt, wie viele Stellen dieser Dezimalzahl links vom Dezimalpunkt stehen.

```
RealDigits[3.141592]
```

```
{{3, 1, 4, 1, 5, 9, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 1}, 1}
```

Und als zweite Ableitung:

```
First[RealDigits[3.141592]]
```

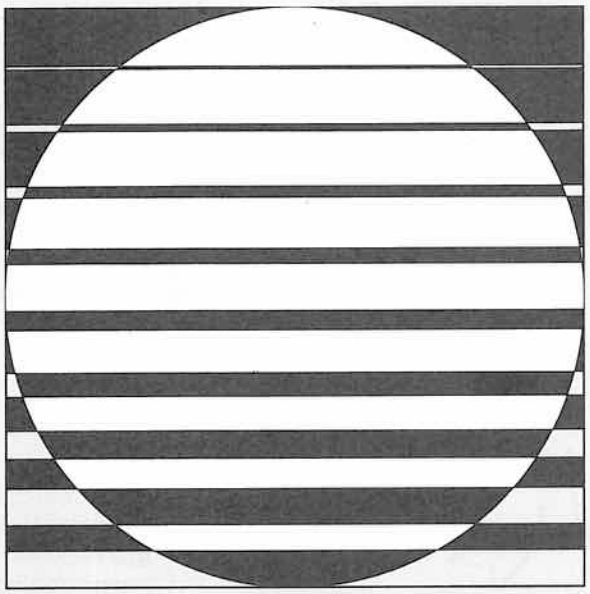
```
{3, 1, 4, 1, 5, 9, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 1}
```

Als nächstes sehen wir uns an, was für eine Grafik bei einem periodischen Dezimalbruch entstanden wäre. Wir formulieren als Eingabe zunächst:

```
ListPlot[Abs[Fourier[First[RealDigits
[N[1/17,500]]]]]]
```

Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt die Abbildung „Pi -Struktur". Vor allem bei Aufgabenstellungen mit sehr vielen Dezimalstellen wäre die grafische Variante ziemlich von Vorteil. Dafür sieht man kleine Regularitäten wieder deutlicher am Zahlenmaterial. Theoretisch kann Mathematica auf beliebig viele Stellen genau rechnen, praktisch muß ▶

Es ist soweit.



MacPoint

Mehr zu **MacPoint** in der nächsten MACWELT.

Warten lohnt sich!

Kennziffer 57

tele fon 0 30 / 6 61 81 73
fax 0 30 / 6 62 43 88

macintosh-systeme
computer-brokerage

ich sehe was, was du nicht siehst ...
macworld expo '92 • stand 449

mac-systeme ♦ gebraucht

Mac SE	2,0/ 20	**a.A.**
Mac II si	5,0/ 40	**6390,–**
erweiterte Tastatur, 13" Farbmonitor		
Mac II ci	8,0/120	**8990,–**
erweiterte Tastatur, 13" Farbmonitor		
Mac II (fx)	8,0/120	**9990,–**
Quadra 700	8,0/120	**10 490,–**
Quadra 900	20,0/120	**12 390,–**
PowerBooks	Demos verfügbar	

netzwerk

Talk-Set		**118,–**
MacCon+	für Mac LC	**648,–**
MacCon 3	für Mac II	**648,–**

tastatur

erweiterte Tastatur	**368,–**

drucker

PostScript-Laserdrucker	**2890,–**
HP DeskWriter	**895,–**

farbmonitore

13", 24 Bit	für Mac II	**2390,–**
16", 8 Bit	für Mac II	**4990,–**
19", 8 Bit		**6595,–**
19", 24 Bit		**8895,–**

generationswechsel

Mac II cx	auf	**Quadra 700**	**a.A.**
Mac II fx	auf	**Quadra 700**	**5498,–**
Mac II fx	auf	**Quadra 900**	**a.A.**

vertriebspartner gesucht ...
auch außerhalb der Bundesrepublik

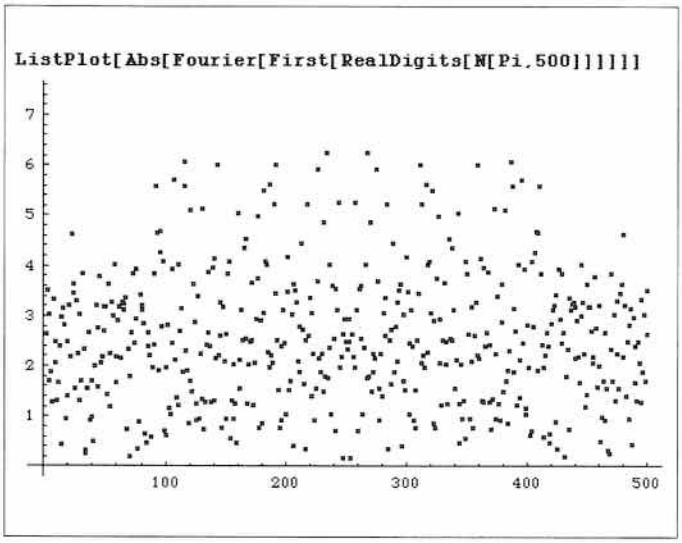
Druckfehler, Preisänderungen und Verfügbarkeit vorbehalten.

Apple Macintosh ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Apple Computer, Inc.

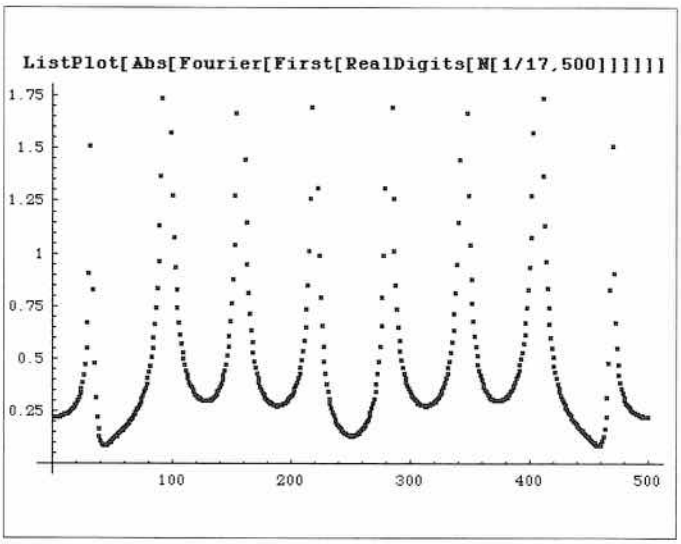
ANDRÉ NEUMANN & CO GMBH

Kennziffer 18

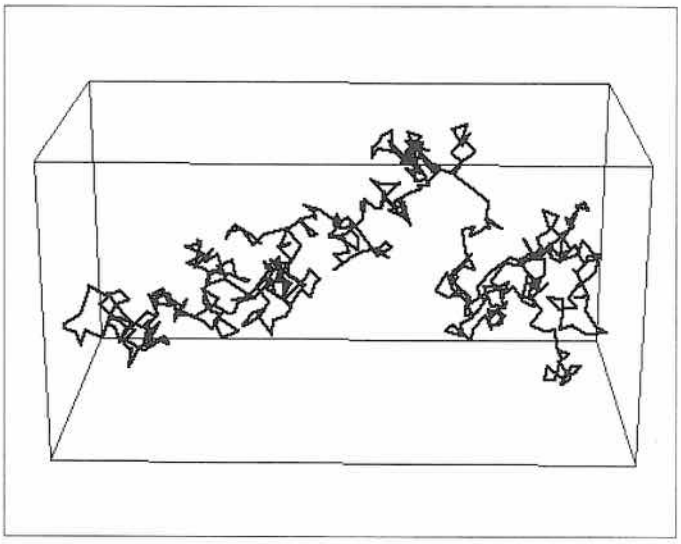
Pi als Grafik
Der Befehl ListPlot Pi stellt die ersten 500 Stellen von Pi zwar schnell grafisch, aber ohne Erkenntnisgewinn dar.



Pi -Struktur
Im Gegensatz zur Darstellung mit ListPlot Pi, die keine Regelmäßigkeiten in den ersten 500 Stellen zeigt, kann man mit ListPlot 1/17 eine eindeutige Ordnungsstruktur erkennen.



Zufallsbewegung
Ein mathematisch simulierter Random Walk, wie er in der Natur durch die Brownsche Molekularbewegung, zum Beispiel eines Farbpartikels in einer wässrigen Lösung, entstünde.



man sich aber immer mit der noch sinnvollen Rechenzeit arrangieren. ListPlot ist übrigens nur eine von mehreren Varianten zur Darstellung von Zahlenwerten. ListPlot[{y1, y2 ...}] zeichnet eine Liste der Y-Werte wobei die X-Koordinaten 1, 2, ... durchnumeriert werden. ListPlot[{x1, y1}, {x2, y2}, ...] zeichnet hingegen eine Liste von Punkten mit den entsprechenden X- und Y-Koordinaten. Mit ListPlay steht wieder eine Soundfunktion zur Verfügung. ListContourPlot, ListDensityPlot und ListPlot3D verwendet man, wenn Daten in einem zweidimensionalen Feld vorliegen.
Apropos DensityPlot: Die Gelegenheit, diesen Artikel mit einer attraktive Farbgrafik zu schmücken, wollen wir nicht versäumen und lassen daher mal DensityPlot loszeichnen mit:

```
DensityPlot[Sin[1/(x y)], {x,-3,3}, {y,-3,3},
ColorFunction -> Hue, Mesh -> False, PlotPoints
-> 200]
```

Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt die Abbildung „Farbplot". Würde man ColorFunction -> Hue streichen, entstünde ein einfaches Graustufenbild. Doch man lasse sich nicht täuschen, bei hohen Auflösungen, wie PlotPoints -> 500 werden auch diese sehr attraktiv. Mesh -> False bewirkt, daß das Koordinatenraster nicht angezeigt wird.

Zufallsbewegung im Raum

Einer der mächtigsten Befehle Mathematicas lautet FoldList. Unser Beispiel verwendet ihn für die Darstellung eines dreidimensionalen Random Walks (einer Zufallsbewegung im Raum). Wir fangen einfach an und bauen unseren gewünschten Code auf.

```
FoldList[Plus, 1, {a,b,c,d,e}]
```

Das Ergebnis sieht aus wie folgt:

{1, 1 + a, 1 + a + b, 1 + a + b + c, 1 + a + b + c + d, 1 + a + b + c + d + e}

So werden stufenweise zu 1 immer weitere Werte aus der Liste {a,b,c,d,e} hinzugefügt.
Jetzt versuchen wir es mit:

```
FoldList[Plus, {x,y,z}, {a,b,c,d,e}]
```

Wir erhalten daraufhin:

{{x, y, z}, {a + x, a + y, a + z}, {a + b + x, a + b + y, a + b + z}, {a + b + c + x, a + b + c + y, a + b + c + z}, {a + b + c + d + x, a + b + c + d + y, a + b + c + d + z}, {a + b + c + d + e + x, a + b + c + d + e + y, a + b + c + d + e + z}}

Hier erkennt man bereits, wie einem Ausgangspunkt im dreidimensiona- ▶

Systeme

Mac II si 3/40	4320,-
Mac II si 5/80	5282,-
Mac II ci	Anfrage
Quadra 700 o. 900	Anfrage
Quadra 950 8/floppy	14293,-

Fragen Sie nach unseren aktuellen Tagespreisen

Scanner

Mikrotek Scanmaker Color Scanner 600 dpi incl. Adobe Photoshop e	3840,-
Abaton 300 GS 300 dpi 256 GS inkl. Digital Darkroom e oder Imagestudio e	3575,-
Abaton 300 Color inkl. Adobe Photoshop	4090,-

SIMMs (Lifetime Warranty)

1 MB SIMMs (70ns)	83,-
1 MB SIMMs Mac IIfx	95,-
4 MB SIMMs	330,-
2 MB für Powerbook	350,-
4 MB für Powerbook	650,-

Monitore u. Grafikkarten

Apple 13" Color Monitor	1639.-
Apple 12" High-Res Monitor	448.-
Apple 15" Portrait Monitor	1877.-
Ikegami 19" Trinitr. incl. 24bit Karte	9310.-
Ikegami 19" Trinitr. incl. 8bit Karte	6772.-
MIRO Two-Page 21" GS	4170.-
MIRO Two-Page 21" s/w	3350.-
MIRO Two-Page 21" ohne Karte	2462.-

ETC Festplatten (2 Jahre Garantie)

45 MB SyQuest + 1 Cartr.	1069,-
Quantum 105 intern 16ms	870,-
Quantum 170 intern 16ms	1530,-
Maxtor 210 intern 16ms	1470,-
Maxtor 330 int. 16ms	2570,-
Aufpreis für externe Platten	210,-

Sonderangebote

Nur solange Vorrat reicht

Abaton Interfax 24/96 o. FTZ	632,-
Co-Prozessor für Mac LC	298,-
EMAC externes Modem 9600 Baud inkl. Netzwerksoftware Intershare	1845,-
EMAC Silouette Trackball	243,-
Mac LC 4/40 mit Tastatur	2639,-
SICOS Infrarot Maus	159,-
SICOS Fancy Mouse violett	79,-
SQ 800 Cartridge 88 MB	249,-

Laserdrucker

Write Move (Tintenstrahldrucker)	Anfrage
GCC PLP II 4 S./Min	Anfrage
GCC PLP IIs 8 S./Min	Anfrage
GCC BLP II 4 S./Min.	Anfrage
GCC BLB IIs 8 S./Min.	Anfrage
GCC BLP Elite	Anfrage

Software

Quark XPress 3.0 dt.	2295,-
Aldus PageMaker 4.0 dt.	1995,-
Aldus FreeHand 2.0 dt. (demnächst FreeHand 3.0)	1595,-
Adobe Photoshop dt.	2695,-
MS-Word 4.0 dt.	1280,-
MORE 3.0 dt.	1250,-
Claris FileMaker Pro 1.0 dt.	995,-
Claris Mac Projekt II 2.1 dt.	1485,-
Finanzbuchhaltungsprogramm deFakto (Fakturaprogramm)	2350,-
deQuisa Managementsystem	Anfrage

Wir sind die Experten für Ihr Computersystem

Wir halten fast jeden Preis rufen Sie uns an

COMPUTER CSH SERVICE

Die Lieferung erfolgt per UPS.
Die Lieferzeit beträgt ca. 2 Wochen.
Die Zahlung erfolgt bei Erhalt per Nachnahme.
Die Preise sind incl. 14% MwST. zzgl. Versandkosten und sind freibleibend
Apple and Macintosh are registred Trademarks of Apple Computer Inc.
Garantie: 12 Monate auf Apple Produkte
Geräte teilweise US-Ausführung

Computer - Service - Hering
Innere Hallerstr. 5, 8500 Nürnberg
Tel. 0911/336733 Fax 0911/335900

Kennziffer 52

Macintosh

Wacom-Tablet 30 x 30 cm 1899

Macintosh LC II 4/40 MB + Hard DiskToolKit Lite	3299
Macintosh IIci 5/0 /+105 MB + Hard DiskToolKit Lite	5988/6799
Quadra 700 4 MB RAM + Hard DiskToolKit Lite	8870
Quadra 950 8 MB / 33 MHz +Hard DiskToolKit Lite	11890
Powerbook 170 8 MB / Quantum **120** MB intern	10099
Powerbook 170 4 MB RAM / 80 MB Festplatte	**8690**
incl. internes FaxModem + Hard DiskToolKit Lite	
Interne Quantum PBook Go.**80** MB / Go.**120** MB	1199/1899
Externe Quantum Go.**80** MB für Powerbook	**1440**
Powerbook SCSI Kabel/ SCSI Kabel 25/50,50/50	125 / 39

Speicher-Module 90 J. Garantie

SIMM 1 MB Classic II, LC, II-Macs,Plus,SE, SE/30	69.-
SIMM 2 MB Classic II (CII), LC, IIci, IIsi	179.-
SIMM 4 MB CII, LC, II-Macs,SE/30, Quadra **60** ns	259.-
SIMM 16 MB für IIci, IIsi, Quadras **60** ns	1266.-
SIMM 1 MB für IIfx, NTX lebenslang Garantie	84.-
SIMM 4 MB für IIfx, NTX lebenslang Garantie	279.-
SIMM 16 MB für IIfx lebenslang Garantie	1299.-
Mac Classic 1 MB-Erweit.Karte	139.-
Mac Classic 3 MB-Erweit.Karte	278.-
Powerbook 2 MB Top-Qualität, lebenslg. Garantie	349.-
Powerbook 4 MB Top-Qualität, lebenslg. Garantie	549.-
Powerbook 6 MB Top-Qualität, lebenslg. Garantie	799.-
Quadra 700/900 16 MB SIMM	1266.-
Quadra Video-RAM 256 K	79.-
Mac LC Video-RAM 512 K	169.-

Monitor

Sony 14" Color 1404S Trinitron 1499

Sony 17 " Color CPD- 1704 S Trinitron	2950
Sony **20 " Color** GDM-2036 S Trinitron	**5599**

Video-Karten

Mac SE Öffner 27.-

Powerbook 140/170 **Farbe Envisio** 1 MB / 4MB	1499/2888
PB 140/170 Radius **PowerView** / + 15" Full page	1395/2985
SE/30 24-Bit RasterOps für 13/14" / **8**-Bit Gen.Syst	**1599** / 799
SE/30 8-Bit RasterOps 708/SE30 für bis zu 19"	1599
RasterOps 24 XLi 24Bit-Karte , sehr schnell	3999
Spectrum 8 LC, IIsi, Serie 3 - für 13",17 ", 20"	1388
SuperMac Spectrum 8.24 PDQ / PDQ si	je 1999
SuperMac Thunder/**8** Bit jeder Monitor paßt, 5 J.G.	2970
SuperMac **Thunder/24** = schnellste !, 5 J.	**5888**
SuperMac ThunderBolt, 5x schneller als Thun/24	Neu a.A.
RasterOps ProColor **32**-Bit G-World Risc-Acceleral	**6897**
VideoSpigot IIsi oder LC / Adobe Premiere Eddy!	899 / 699
VideoSpigot NuBus / Adobe Premiere Eddy!	999 / 699
VideoSpigot Pro NuBus / Pro IIsi	3288/3188

Fax-Modems

ohne FTZ, Betrieb in BRD strafbar

PowerPort V32 2.02 9600/9600 für Powerbook	**1249**
PSI **Power**Modem Powerbook intern 24/48/9600	497
TelePort 2.02 SendFax 24/9600 direkt an ADB Port	477
TelePort/**Full**Fax 2.02 24/96 S+R ADB Port	**555**
Abaton Interfax 24/96 System 7 compatibel	649
Abaton Interfax 24/96 Syst 7 compati, 220 Volt !	719
Abaton **Interfax** 24/96 + Intershare	699
Abaton Intershare (Netzwerk-Software)	288.
Dove Fax Plus 2.0 VoiceMail 24/96	677
Dove Fax Plus 2.0 VoiceMail 24/96 220-Volt-Gerät !	788
Dove Fax Plus NuBus	677
Zoom VFX V.32bis Send/Rec 14400Data/14400Fax	870
SupraFaxModemV.32bis14400 Data,S/R Fax,Software	858
Promodem Ultra Home Office mit voice feature, 14.400 Datenmodem / 9600 Fax Send + Receive	1445
Hayes Optima 14400 Fax 144 V.32bis, V.17bis	a.A.
Leonardo ISDN-Karte mit ZZF / Ositron **Twist** ISDN	2577 / 588

Scanner / DAT / REO (Ofoto 1.1.1 679.-)

Microtek 600 ZS 600 dpi Color 24-bit Scanner mit	**3470**
Savitar ScanMatch Kalibr., Color + B&W Desk Access.	toll für OCR !
ScanMaker Plug-in 2.0,**Photoshop** 2.01e Vollversion	
HP **ScanJet** IIc 400 dpi 24Bit /+ Photoshop 2.01 d	3599 /1199
2 GB **DAT** Sony incl. NetzwerkBackup Software	2999
2 GB **DAT** Archive ! , Retrospect 1.3, 1 Band, 2 J.Ga.	Qualität 3390
Sony Optical Disc **600** MB, 1 Cartr., Kabel, Softw.,Handbuch	5830
PLI 128 MB 3.5" Sony Optische Wiederbe., 1 Cartridge	3770
DGR 128 MB 3,5" Optische Wiederbeschreibbare	3399
+ FWB Hard Disk ToolKit Lite (besser als Silverlining)	Cartr. = 175

Festplatten anschlußfertig mit Software, Handbuch, Kabel

aus Weltspitzen-USA-Fabriken !! keine Billig-Qualität

Quantum 52 MB LP intern / + HDT Lite / extern	549 / 659 / 699
Quantum 105 MB LP intern / +HDTKit Lite / extern	839 / 949 / 970
Quantum 120 MB LP intern / int+HDTKit Lite / extern	969/1069 / 1079
Maxtor 120 MB LP 150.000 h MTBF intern/extern 2J.	899 / 999
Maxtor 213 MB 150.000 h MTBF intern/extern 2J.	1370 /1570
Quantum 240 MB 10ms intern /+HDTLite/ extern	1449 /1549/1699
Quantum **425** MB **8** ms 4M-Quality int. /extern 2J.	2299 / **2499**
Powerbook intern Quantum 120 MB / **80** MB	1899 / **1199**
La Cie 100 MB (Q), Silverlining, 2J. intern / extern	999 / 1099
La Cie 240 MB (Q), Silverlining, 2J. intern / extern	1690 / 1780
Maxtor 340 MB 150.000 h MTBF intern /extern 2 J.	2295 / 2450
Fujitsu **520** MB 9 ms intern / extern 4M-Qualität 5J	2880 / **2959**
schnellste 3,5 " -Festplatte: 20 % schneller als Tsunami 400	
Toshiba **830** MB **SE**, IIci, Q-700 **intern** /extern	**3499** / 3670
Fujitsu 1,2 GB 11,5 ms **T!** sehr schnell int / ext 5J	4799 / **4977**
Seagate 1,2 GB **Preis/Leistung !** intern / extern	4350 / **4499**
Seagate **Elite 1,6** GB / **2,4** GB ST41600N extern	6470 / **8890**
FWB Hammer intern 50 MB/105 MB + HardDiskToolKit 2J.	999 / 1450
FWB Hammer Pocket 50MB/105MB extern TI,HDTKit 2J.	1395 / 1799
FWB SledgeHammer Arrays **5 ms** 100 MB - 4 GB	a.A.
PLI MiniArray super- schnell 240 MB - 4 GB	ab 4000 DM

Wechselplatten merke: FWB Hammer = Mercedes-Qualität

44 MB/ 88 MB FWB Hammer = **Beste**, Cartr.,HDToolKit 2J.	1777 /2277
44 MB/ 88 MB PLI Infinity = 2.-Beste, Cartridge,Kabel 2J.	1444 /1799
44 MB/ 88 MB CM incl. Kabel + 1 Cartridge + Software 2J	1077 / 1395
Cartridge 44 MB 149.- (138.- b. 10 Stück)/ 88 MB 233.- (10 Stück je 219.-)	
10 Disketten 2HD 1,44 MB	19

Beschleuniger Daystar für LC, SE/30, II, IIx, IIcx, IIci, IIsi

33 MHz PowerCache ohne Koprozessor (FPU)	1599
40 MHz PowerCache + 40 MHz 68882/ ohne FPU	2299 / 1799
50 MHz PCache / +50 MHz Ko.= schneller als **IIfx** !	2449 / 3399
Radius Rocket 040 25 +FPU / Rocket 25i o. FPU	3799 / 2999
Radius Rocket 040 33 MHz	4970
Mac II ci 64K Cache Karte / II si 64K Cache Karte	je 399
Mac LC / Classic II 68882-16 MHz Ko-Prozessor	je 189
Typist PLUS Graphics (Caere) Handscanner	1099
Wacom-Tablet 30 x30 cm / 30 x **45** cm	1899 / 2475

Wußten Sie schon ?

Tief-Preise eine Quantum der Firma X ist ungleich Quantum der Firma Y: andere ROM-Version u. Software

U. Oppermann Festplatten incl. Kabel, Handbuch, Software
Camererweg 22, 7300 Esslingen
Tel 0711- 37 85 82
Fax 0711- 37 91 83 oder Tel/Fax **06131-578535** (im August)

Neue Versionen deutsch (dt) oder englisch (e). Preise (DM) incl 14 % MWSt. zzgl Versandkosten. Versand per Nachnahme. Angebot freibleibend. Irrtum vorbehalten. Q = Quantum™, TI = Testsieger in hartem USA-Test. Eddy = weltweit höchste Auszeichnung eines Mac Produkt (bedeutender als "Sehr Gut" bei Stiftung Warentest). 5M (4M) = 5 (4) Mäuse = Bestnote-Produkt (höchste Qualität); 1J (2J) = 1 (2) Jahr(e) Hersteller-Garantie

Software

Word 5.0 e / **Word** 5.0 **dt** / Word 5 Book 448 Seiten	**688** / **939** / 59
WordPerfect 2.1 dt / 2.1 e / Nisus 3.06 e	623 / a.A. / 599
MacWrite II 1.1 dt / II 1.1v 2 e mit Correct Grammar	359 / 258
MacWritePro dt / e	639 / 535
ClarisWorks / Greatworks 2.0 / BeagleWorks	433 / 355 / 477
DocuComp 1.5 vergleicht 2 Texte besser als jedes Text programm	269
FrameMaker 3.0 dt / FrameMaker 3.0 e	2195 / 1667
Lotus 1-2-3 e / Lotus 1-2-3 dt	**349** /1139
Claris Resolve dt / Resolve e	645 / 449
Excel 4.0 e / Excel **3.0 dt** / Excel 4 Book 442 S.	**749** / **1084** / 59
Word 5.0 + Excel 4.0 +Mail 3.0+ PowerPoint 2.01 e	**1399**
Photoshop 2.01 dt / e	2149 / **1250**
ColorStudio 1.5 dt / e	2579 / 1699
Quark Xpress 3.1 dt / **3.1 e**	**1979** / 1399
Quark Print e / DataShaper	539 / 388
Aldus **PrePrint** 1.51 / **Checklist** 2.0 Eddy	888 / 269
PageMaker 4.2e + Freehand 3.1e + PrePrint 1.51	**2250**
PageMaker 4.2 dt / PMaker 4.2e + PrePrint 1.51	1639 / **1397**
Freehand 3.1 dt / 3.1 e	1045 / 899
Illustrator 3.2 e + ATM / **3.2 dt** / MacPaint 2.0 e	899 / **995**/ 249
Adobe **Type Align** 1.0.4 e / Adobe **ATM** 2.03 e	209 / 168
Adobe **Type Reunion** / **Streamline** 2.1 d / e	145 / 419 / 333
Aldus **Persuasion** 2.1 d / 2.1 e	1077 / **749**
Microsoft **PowerPoint** 2.01 d / 2.01 e	938 / **599**
Painter 1.2 e ; mit Wacom = malen wie Picasso	**539**
Pixel Paint Pro 2.0.1 e / Oasis 32-Bit für Wacom	1399 / 1499
SuperPaint 3.0 dt / 3.0 e / Gallery Effects	397 /349 / 349
Canvas 3.0 e Eddy! / 3.0 dt / Canvas 3 Book	680 / 774 / 69
Mac Draw Pro 1.5 e / dt Neu !!	699 / 924
DesignStudio 2.0 dt / 2.0e	**1999** /1399
Studio 1 / Studio 8 / **Studio 32** 1.2 7-compatibel	157 /439 / 999
Ofoto 1.1.1 / Publish It! Easy 2.1 e Eddy	**679** / 435
OmniPage **Direct** dt / e Neu !!	a.A. / 970
OmniPage 3.0 e / 3.0 dt / **Typist PLUS** e	1199/1899/ 1099
OmniPage Professional 2.0 dt / e	**2439** / 1777
WordScan Plus 1.0 dt / 1.0 e Eddy !	**a.A.** / 1088
Metamorphosis Pro 2.03 e / **FontStudio** 2.0	268 / **1199**
FontMonger 1.05 / Fontographer 3.5 für Wacom	179 / 767
LetraStudio 2.0 dt / **2.0 e**	1270 / **388**
More 3.1 dt / More 3.1 e	1197 / 688
CAD AutoCAD 11 / DesignCAD 2D/3D 3.0	a.A. / 449
Claris CAD 2.0 dt / Claris CAD 2.0 e	2245 /1645
Ashlar **Vellum 3D** = bestes 3D CAD / Vellum 2 D	**3999** / 3490
ModelShop II 1.2 e Eddy	1533
StrataVision 3D 2.5 e / **Swivel 3D Pro** 2.0e	1466 / **1199**
Ray Dream Designer **2.0**	1659
Swivel 3D Pro + MacRenderman / **Infini-D 1.5**	1590 / 1599
Showplace + MacRenderman	**1590**

Drucker

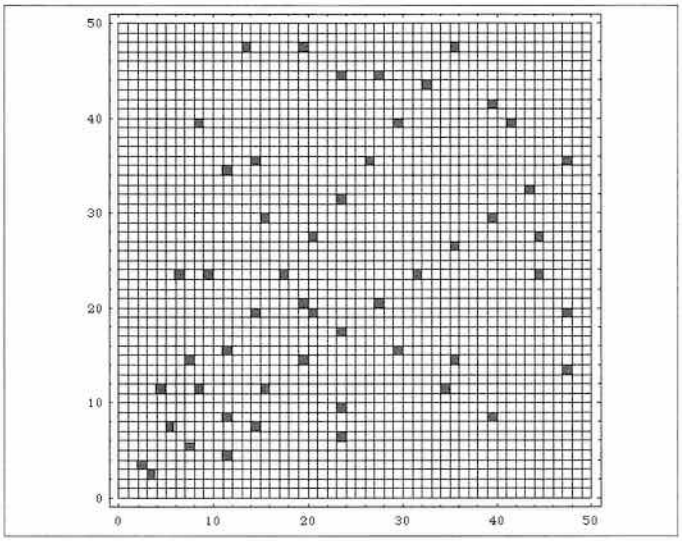
HP Deskwriter Plus	969
HP Deskwriter C (Color)	1584
HP PaintWriter	1484
HP PaintWriter XL	4894
Tektronix Phaser II PXi , Thermo, PS, A4	17999
Tektronix Phaser III PXi , Tinte, PS, A3	32999
GCC PLP II 4 S./min Quickdraw	1984
GCC BLP Elite 4S/min,Postscript,TrueTypo,2 MB	3388
GCC BLP IIs 8 S/min, SCSI, Postscript, 2 MB	4477
QMS PS-410 4S/min Original Adobe Postscript	4289
QMS PS-815 8S/min Original Adobe Postscript	6980
QMS PS-815 MR **600** dpi, 8S/min, Original A. PS	9987
QMS PS-1700 Netzwerk, 600 dpi, Original A. PS	14950
HP LaserJet IIIsi PS, 300 dpi, 16 S./Min., A4	9999

Utilities

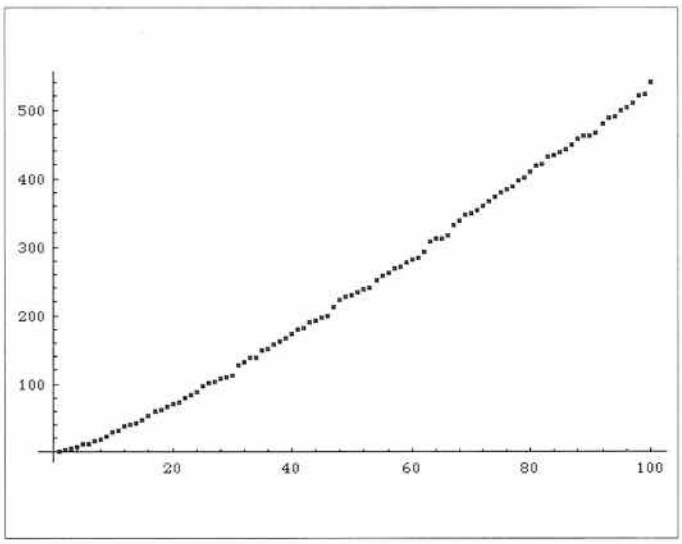
After Dark / AfterDark + MAD	79 / 88
Norton Util **2.0** +**SUM** II 2.1	**239**
SAM 3.0 / SUM II 2.1	164 / 190
Suitcase II2.1/ Master Juggler	145 / 79
Now Utilities 3.1 Boomerang	184
CanOpener **2.0** neu !	189
OnLocation 2.0 / Gofer 2.0	229 / 139
OnCue II 2.0 "ein Muß"	169
LaCie **Silverlining** Formatter	297
FWB **Hard Disk ToolKit** 1.1	**297**
FileGuard 2.7e / FolderBolt	389 / 249
Touchbase 2.01 / DateBook	189 / 199
Calc+ 1.0 Rechner DeskAcc.	119
MacLink Plus/PC 6.0	399
Soft PC 2.5 Entry / Universal	377 / 588
(IBM DOS läuft auf Mac)	
Fastback Plus 2.6 e Neu !	297
Retrospect / R. Remote 1.3	387 / 799
Capture 4.0 e screen shot	245
Screenshot 1.2 5 Mäuse !!	119
DiskLock 2.1 / QuicKeys II 2.1	295 / 229
DiskExpress II **2.11** Neu !	144
DiskFit Pro 1.0	189
DiskTop 4.01 incl. Gofer 2.0	189
Stuffit Deluxe **3.0** Neu !	149
DFÜ Microphone II 4.0	**489**
QuickMail 2.5 1 user / 5 user	429 / 739
Timbuktu 4.02 / Remote 3.0	399 / 399
Chart Cricket Graph 2.0d /e	a.A. / **449**
DeltaGraph Profess 2.01 d / e	739 / **599**
Datenbank FileMaker Pro **2.0**	699
FileMaker Pro 1.0 v **3** e / dt	479 / 679
4th Dimension 2.2.3 dt / e	2188/1360
Symantec Q & A	a.A
FoxBase +/ Mac 2.01 dt / e	1399 / 699
Multimedia Premiere 1.0	699
VideoSpigot IIsi,LC	899
MediaMaker e	1170
Director 3.1e/ ClipMedia Vol 1	1899 / 888
MacroMind Three-D 1.0 PAL	2899
MacRecorder+SoundSystPRO Neu!	599
Spiele Sim Ant / Falcon	94 / 149
SimEarth 1.1 Color / Vette	125 / 94
SimCity Supreme color	159
MS Flight Simulator 4.0	139
Super **Tetris**	94
Shanghai II: Dragon´s Eye	78
Kid Pix 1.2 für Grafiker	99
Programmier Think C 5.0	443
Think Pascal 4.0 e	443
Microsoft Quickbasic	192
Soft-**Btx** Btx-Decoder	677
Statistik/ Mathe Theorist	a.A.
Expressionist 3.0	270
Mathematica enhanced **2.1** Neu	1793
StatView **4.0** , ersetzt Version II Neu	899
JMP 2.0 SAS Institut	1499
DataDesk 3.0 Neu !	1350
Minitab 8.2 Neu !	a.A.
Systat 5.2 Neu!	a.A.
Book Word 5 oder Excel 4 442 S.	59
Que FileMaker Pro 533 Seit.	65

Kennziffer 63

Dreiecks-Zahlen
Die Funktion ListDensityPlot zeigt mit dieser Abbildung ganzzahlige Lösungen für x^2 + y^2 = z^2, sogenannte Phythagoräische Tripel.



Primzahlen
Hier hat die Funktion ListPlot die Zahlenwerte der ersten hundert Primzahlen gezeichnet.



len Raum immer neue Werte zugefügt werden. Allerdings hat die Geschichte einen Haken, denn zu x, y und z werden jeweils die selben Werte a, b, c, d und e addiert.Die folgende Variante löst dieses Problem:

```
FoldList[Plus, {x,y,z}, {{a,b,c},{d,e,f}}]
```

Damit bekommen wir dann:

{{x, y, z}, {a + x, b + y, c + z}, {a + d + x, b + e + y, c + f + z}}

Für einen Random Walk müssen wir die Liste {{a,b,c},{d,e,f},...} durch Zufallswerte ersetzen. Dazu verwenden wir die Funktion Random – also:

```
Random[Real,{-1,0}]
```

Das ergibt eine Zufallszahl zwischen -1 und 0. Doch ein Wert ist zu wenig, wir brauchen eine Liste von zufälligen Zahlentripeln (den Koordinaten des nächsten Punktes), für den Random Walk. Dafür verwenden wir die Funktion Table, auch sie ist ein wichtiger Helfer im Heer der über 700 Mathematica- Funktionen:

```
Table[Random[Real,{-1,1}],{5},{3}]
```

Damit erhalten wir die gewünschte Liste von fünf Zahlentripeln aus Zufallszahlen zwischen -1 und +1:

{{-0.0774643, -0.654009, 0.447911}, {-0.535207, 0.199894, -0.988527}, {0.529075, -0.502283, -0.530183}, {0.198002, 0.854609, 0.866615}, {-0.980068, 0.0331776, -0.131077}}

Jetzt können wir uns die endgültige Version zusammenbauen:

```
FoldList[Plus, {0,0,0}, Table[Random[Real,{-1,1}],{500},{3}]];
Show[Graphics3D[Line[%]],ViewPoint->{0.053, -3.220, 1.040}]
```

Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt die Abbildung „Zufallsbewegung". Drei Dinge sind noch erklärungsbedürftig: Der Strichpunkt unterdrückt die Ausgabe des ziemlich umfangreichen symbolischen Ergebnisses. Das Prozentzeichen steht als Platzhalter für genau dieses Ergebnis und Line [%] braucht man, um die einzelnen Punkte zu verbinden. Ein weiterer Vorteil von Mathematica: Egal wie groß das räumliche Gebiet wird, das der Random Walk ausfüllt, die verwendete Grafikfunktion Graphics3D skaliert den benötigten Bereich.

Pythagoräische Tripel

Die Fermat'sche Vermutung (nach dem französischen Mathematiker P. de Fermat) lautet, daß die Gleichung xn+yn=zn nur für n=2 natürlichzahlige Lösungen besitzt. Diese Lösungen, sogenannte Pythagoräische Tripel, bilden die Seitenlängen eines rechtwinkligen Dreiecks. Sie wollen wir in einem Bereich von x und y kleiner gleich 50 suchen und grafisch darstellen. Wir fangen an mit:

```
IntegerQ[25]
```

und erhalten als Meldung: True
Dagegen beschert uns:

```
IntegerQ[25.3]
```

die Meldung: False

Die Funktion IntegerQ ist also ein Werkzeug zur Bestimmung einer ganzen Zahl. In positiven Fall gibt sie den Wert True zurück. Um True und False in Zahlenwerte umzuwandeln, können wir eine If-Abfrage benützen. Die Syntax der If-Abfrage lautet: If[condition, t, f]:

```
If[IntegerQ[25],0,1]
```

liefert als Ergebnis 0

```
If[IntegerQ[25.3],0,1]
```

dagegen als Ergebnis 1

Jetzt machen wir aus dieser Konstruktion einen Table und setzen statt einer Zahl die Wurzel aus x^2 – y^2 ein. Als Bereich für x und y wählen wir zehn. Es empfiehlt sich immer, beim Testen von Mathematica-Codes mit kleinen Bereichen zu beginnen, damit die Ergebnisse überschaubar werden und die Rechenzei- ▶

DIE MACWORLD EXPO '92

NEU: MIT HOTLINE!

RUFEN SIE AN!

Sie werden erwartet. Über 100 Aussteller auf 10.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche in brandneuen Hallen werden als Problemlöser und Ideenlieferanten ihr Bestes geben. Das Rahmenprogramm verspricht Spannung: Einsteigerthemen, Multimedia- und Netzwerktrends und Fragen der Interoperabilität sollen Experten wie User in den Bann schlagen. Und wie es weitergeht mit der Branche im allgemeinen und der Macwelt im besonderen, das erfahren Sie dann aus erster Hand.

Überlassen Sie nichts dem Zufall. Ihr Besuch der MacWorld EXPO '92 in Berlin will geplant sein. Aussteller? Rahmenprogramm? Anreise? Unterkunft? Kartenvorverkauf? Rufen Sie die Hotline an.

DER TERMIN:
2.–5.9.1992

DIE HOTLINE:
089–7901227

FAX:
089–799060

ICH WILL NICHTS DEM ZUFALL ÜBERLASSEN.

Informieren Sie mich per Fax

- ☐ MacWorld EXPO generell
- ☐ Anreisemöglichkeiten
- ☐ Unterbringung

Name/Firma

Straße

PLZ/Ort

Fax Telefon MW 8/92

MacWorld EXPO ist ein eingetragenes Warenzeichen der WorldExpo Corporation und wird von Montgomery GmbH organisiert.

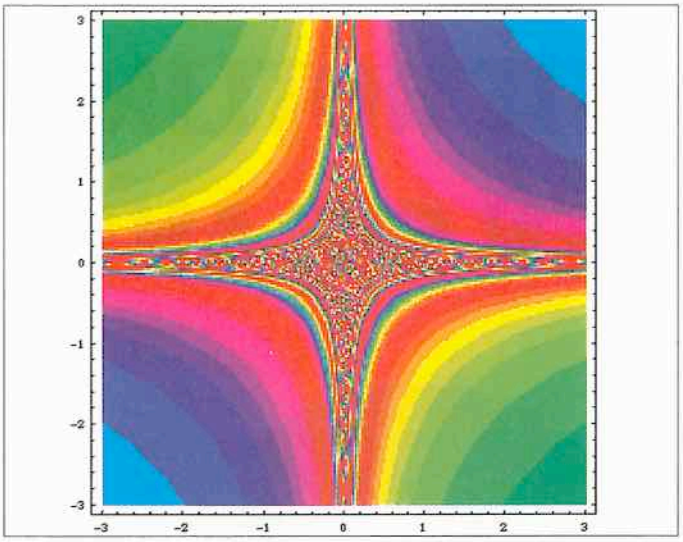
MACWORLD EXPOSITION®

Berlin 2.-5. September 1992

MACWELT:
OFFIZIELLER SPONSOR

Detailauskunft und Hotline:
MacWorld EXPO, Sollner Str. 64,
8000 München 71

Farbplot
*Mit DensityPlot Sin[1/(x*y)] erhält man eine attraktive Grafik mit einer Auflösung von zweihundert Punkten in X- und Y-Richtung. Die Berechnung der 40 000 Punkte dauerte auf einem Mac IIcx ungefähr sieben Minuten.*



ten gering bleiben. Wir geben ein

```
Table[If[IntegerQ[Sqrt[x^2+y^2]],0,1], {x,10},
{y,10}]
```

und erhalten damit

```
{{1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1},
 {1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1}}
```

An den Stellen dieses Zahlengatters, an denen ganzzahlige Lösungen erscheinen, stehen Nullen. In der vierten Spalte und dritten Zeile (4^2 + 3^3 = 5^2), oder in der achten Spalte und sechsten Zeile (8^2 + 6^2 = 10^2). Zeichnet man jetzt von diesem Feld eine Grafik mit ListDensityPlot, ist die Aufgabenstellung erfüllt, also:

```
ListDensityPlot[Table[If[IntegerQ[Sqrt[x^2+y^2]
],0,1],{x,50}, {y,50}]]
```

Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt die Abbildung „Dreiecks-Zahlen“auf der vorherigen Seite.
Neben der Funktion IntegerQ zur Überprüfung, ob eine Zahl ganz vorliegt oder nicht, findet man in Mathematica auch PrimeQ als Test, ob eine Zahl eine Primzahl ist.
Primzahlen sind natürliche Zahlen, die nur durch sich selbst und 1 teilbar sind, – 1 gehört nicht dazu. Die Reihe der Primzahlen beginnt daher mit 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, ... Bereits der Grieche Euklid bewies, daß es unendlich viele Primzahlen gibt.

Apropos Primzahlen: Wußten Sie schon, daß die größte derzeitige Primzahl (Stand April '92, berechnet von einem Supercomputer des Harwell-Laboratoriums) immerhin 227 832 Stellen hat? Zur Veranschaulichung: Das wären bei 35 Anschlägen pro Zeile, 70 Zeilen pro Spalte, drei Spalten pro Seite fast 31 Seiten reiner Zahlentext in unserer MACWELT.
Sehen wir aber zunächst einmal, wie schnell ein kleines Programm zur Primzahlerzeugung geschrieben ist:

```
For[n=2, n<20, n=n+1, If[PrimeQ[n], Print[n], f]]
```

Wir erhalten so alle Primzahlen zwischen 1 und 20. also 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 und 19. PrimeQ[n] ist eine Funktion, die Zahlen auf ihre Primzahl-Fähigkeit hin untersucht. Bis 25 Milliarden ist dieser Algorithmus korrekt. Tippt man ??PrimeQ, gibt Mathematica ausführlich Information zu der Funktion aus. Mit dem Doppelfragezeichen läßt sich zu jeder eingebauten Funktion eine Beschreibung finden. Wir schreiben:

```
??PrimeQ
```

und lesen darauf als Information:

PrimeQ[expr] yields True if expr is a prime number, and yields. False otherwise. In the current version of Mathematica, the algorithm used for large integers is probabilistic, but very reliable (pseudoprime test and Lucas test). Attributes[PrimeQ] = {Listable, Protected}

Viele Aufgaben lassen sich mit Mathematica auf verschiedenste Art und Weise lösen, oft sind andere Algorithmen schneller oder eleganter. In unserem Fall war die Methode zum Suchen von Primzahlen vielleicht schnell geschrieben, aber nicht optimal. Die Funktion PrimeQ ist nämlcih nur zum Primzahlentest geeignet – vor allem ihr Schneckentempo macht sie zuweilen unbrauchbar. Mathematica enthält die besser geeignete Funktion Prime[n] zum Suchen einer n-ten Primzahl. Kombiniert mit dem Universalbefehl Table erhält man folgende Variante:

```
Table[Prime[n], {n,100}]
```

Diese Berechnung liefert die ersten hundert Primzahlen:

```
{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31,
37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73,
79, 83, 89, 97, 101, 103, 107, 109,
113, 127, 131, 137, 139, 149, 151,
157, 163, 167, 173, 179, 181, 191,
193, 197, 199, 211, 223, 227, 229,
233, 239, 241, 251, 257, 263, 269,
271, 277, 281, 283, 293, 307, 311,
313, 317, 331, 337, 347, 349, 353,
359, 367, 373, 379, 383, 389, 397,
401, 409, 419, 421, 431, 433, 439,
443, 449, 457, 461, 463, 467, 479,
487, 491, 499, 503, 509, 521, 523,
541}
```

Die Berechnung dauerte knapp vier Sekunden, das benötigt die Methode mit PrimeQ gerade für die ersten sechs Primzahlen. Eine grafische Anzeige der gefundenen Primzahlen erhalten wir mitListPlot:

```
ListPlot[%]
```

Man beachte die Verwendung des Prozentzeichens als Platzhalter für das letzte Ergebnis. Die grafische Umsetzung dieser Berechnung zeigt dann die Abbildung „Primzahlen“.
Diese Folge des Mathematica-Workshops hat Ihnen einige Anregungen gegeben zu eigenen Ausflügen in das Land der Mathematik.
Dabei können Sie entsprechende Literatur zur weiteren Exkursionen nutzen. Viel Interessantes bietet zum Beispiel das „Mathematica Journal“ (vertrieben von Miller Freeman Inc.) oder „Mathematica in Action“ (von Stan Wagon, Verlag W.H. Freeman). Aber auch „Mathematica: A Practical Approach“ (von Nancy Blachmann, Innovative Technology) ist ein gutes Einführungsbuch. Geradlinig und ohne Schnörkel führt es in die vielfältige und spannende Arbeit mit Mathematica ein.

Neues auf Public Domain

Als MACWELT-Leser haben Sie Zugang zur größten Mac-Software-Bibliothek Deutschlands. Der MAC e.V. hat über 700 MB in den letzten Jahren gesammelt, auf hunderten von Disketten gespeichert, sogar auf eine CD gebracht und nicht zuletzt in einem über 1400 Seiten starken Katalog vorbildlich dokumentiert, der kostenlos an neue Mitglieder verteilt wird. Auf diesen beiden Seiten der MACWELT finden Sie Neuigkeiten aus der PD-Software-Szene. Wir freuen uns, daß wir durch die Kooperation mit dem MAC e.V. Ihnen die PD-Disketten anbieten können.

Das Kürzel, unter dem die entsprechende Diskette zu bestellen ist, steht im Kopf jeder Beschreibung. Es gibt die Gruppe an, zu der die Software gehört, zum Beispiel GAME, STAC oder DIFY. GAME steht natürlich für die Spiele, die der Club in großer Zahl, der kommerzielle Softwaremarkt für Macs eher spärlich bietet. Aus der Gruppe STAC kommen Hypercard-Stacks für alle Zwecke und Gelegenheiten (Ab Version 2.0: SNOW). Unter DIFY sind all die DAs, INITs, CDEFs und FKEYs zusammengefaßt, die jeder braucht, der sich nicht damit begnügt, Anwendungsprogramme zu starten.

Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer Gruppen, zum Beispiel INFO (nicht nur für Mac-Insider), EDUC (für Lern- und Lehrprogramme), SRCE (Sourcecodes für Programmierer), UTIL (kleine Nützlichkeiten), FONT (Schriften) und andere mehr.

Pro Diskette (die nicht nur eine Datei enthält, sondern meist voll mit Nützlichem ist) fällt eine Gebühr von 15 Mark an, pro Lieferung kommen 5 Mark Versandgebühr hinzu. Bitte benutzen Sie den Bestellcoupon auf der nachfolgenden Seite.

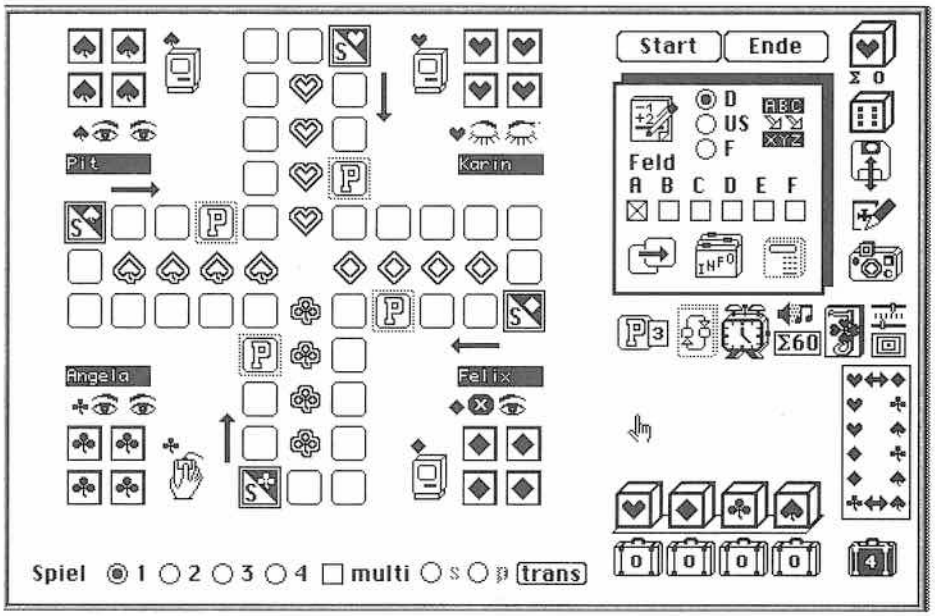
Beachten Sie bitte: Weder MACWELT noch MAC e.V. können garantieren, daß die hier beschriebene Software fehlerfrei auf jeder Gerätekonfiguration unter jeder Betriebssystemversion problemlos läuft. Ein Austesten unter den zahllosen Betriebsbedingungen ist nicht möglich. – Die Software ist nach unserem letzten Kenntnisstand auf Viren überprüft und virenfrei.

GAME 885 / GAME 886

Maesn 6.60c I und II

„Mensch ärgere dich nicht" als Computerspiel von MAC-e.V.-Mitglied Gerhard Rogmann. Schöne Umsetzung des Spiels mit fast unbegrenzten Einstellmöglichkeiten. Bedienung ist aufgrund der reinen Steuerung über Pictogramme (keine Menüs) gewöhnungsbedürftig, wird aber durch die Hilfe erleichtert.

Maesn 6.60c II ist eine abgespeckte Version von Maesn 6.60c I mit geringerem Speicherbedarf (siehe GAME 885)



SRCE 878 / SRCE879

Default Icons, Massive Icon Archive/1, Snappy Icons

Auf dieser Diskette befinden sich ausschließlich die drei oben genannten Ordner mit ca. 400 verschiedenen Icons für System 7, die dem Macintosh ohne Frage einen persönlichen Stil garantieren. Angefangen bei modifizierten Default Icons über Themengebiete wie Applications, Hard Disks, Manila Folders und Mo' Folders bis hin zu Bloomin' Personalities erstreckt sich das Repertoire. Btw, das Massive Icon Archive wird auf SRCE 879 fortgesetzt.

Neues auf Public Domain

STAC 957

Coupon Shopper *f*

Wer sich gerne so richtig planerisch austoben möchte, dem bieten sich hier alle Möglichkeiten bei der Vorbereitung seiner Einkäufe. Seine volle Leistungsfähigkeit entfaltet dieser Stapel allerdings wohl nur bei amerikanischen Verhältnissen. Gutscheine, die dort in Mengen unter die Leute gebracht werden, können, mit den entsprechenden Informationen versehen (Produkt, Verfallsdatum, etc.), katalogisiert werden. Verfallene Gutscheine können auf Knopfdruck gelöscht werden. Weiterhin kann man sich eine Einkaufsliste zusammenstellen, in der dann die Produkte markiert werden, für die man Gutscheine hat.

STAC 957

Geneology

Eine Fundgrube für alle, die gerne Ahnenforschung betreiben. Dieser Ordner enthält die drei Stapel Genealogy, Genealogy Database und Geneology. Bei Genealogy wird für für jede Person eine Karte angelegt, auf der eine Vielzahl von Informationen (insbesondere Verwandte) abgelegt werden können. Genealogy Database kennt zwei Arten von Karten: personenbezogene und solche mit Verwandschaftsverhältnissen. Bei Geneology werden sämtliche Informationen auf einer Familienkarte abgelegt. Geneology fand ich am übersichtlichsten, wobei hier allerdings klare Verhältnisse angenommen werden. Scheidungen oder uneheliche Kinder kann man mit Genealogy sicher einfacher behandeln.

STAC 958

Food and Nutrition

Endlich! Abnehmen per Computer! Auf der sogenannten Zielkarte gibt man Alter, Geschlecht und das angestrebte Gewicht ein. Daraus wird der tägliche Kalorienbedarf errechnet, der erforderlich ist, um dieses Wunschgewicht zu halten. In Kalorien-Karten sind die Kalorien von Zutaten enthalten. Diese schickt man durch Tastendruck zu einer Mahlzeiten-Karte. Zusammen mit den Mengenangaben wird der Kaloriengehalt von Mahlzeiten berechnet, wobei bis zu sechs pro Tag möglich sind. Aus den Mahlzeiten wiederum ergibt sich die tägliche Kalorieneinnahme und daraus eine 30-Tage-Statistik..

STAC 958

Guitar Chording 1.01 *f*

Hier kann man sich verschiedene Gitarrengriffe nicht nur anzeigen, sondern sich die zugehörigen Akorde auch vorspielen lassen.

UTIL 881

DiskDoubler 3.7.5 PatchKit

enthält nicht etwa das Kompression-Programm DiskDoubler sondern bringt ältere Versionen von DD, die bereits beim Anwender vorliegen müssen, auf den neusten (3.7.5) Stand.

UTIL 881

Text Merger 1.0.2

fügt verschiedene Text-Dokumente zu einem einzigen Dokument zusammen. Die Verfahrensweise ist einfach: Nur die betreffenden Dokumente (2-255) auf das Icon von TextMerger ziehen, und schon ist alles erledigt bzw. kombiniert. Es klappt sogar mit Omnipage-Dokumenten, was das manchmal zeitraubende Importieren von einzelnen Dateien überflüssig macht.

UTIL 881

Z Term 0.9

ist ein Terminal Emulator, mit dem eine Verbindung zwischen zwei Computern hergestellt werden kann. ZTerm enthält Z-, Y- und X-Modem, CIS B-Plus / Quick B file transfer, VT 100 und ANSI-BBS Emulationen. Für die verschiedenen Arbeiten werden Sound-Dateien angeboten, die ins System eingebaut werden müssen. Sie sind allerdings auch für den normalen Systemton gut zu gebrauchen. Benötigt mindestens 512K und System 4.1; läuft aber auch mit Syst. 7.0.x .

Dr. Walther Schmid (GAME), Thorsten Kramp (SRCE), Ulrich Großmann (STAC), Michael Blätgen (UTIL)

Public-Domain-Club

Sie können die hier vorgestellten Programme und viele andere mehr mit untenstehendem Coupon beim MAC e.V. bestellen. Das gesamte Angebot wird in einem ausführlichen Disketten-Katalog dokumentiert, der ständig ergänzt wird. Auch dieser ist beim MAC e.V. erhältlich. Neu-Mitglieder erhalten diesen Katalog kostenlos. Beachten Sie bitte, daß Sie als Mitglied des Vereins oder als Abonnent der MACWELT die Disketten wesentlich preiswerter erwerben können (10 DM pro Disk, bitte fügen Sie einen entsprechenden Nachweis bei).

COUPON

Hiermit bestelle ich aus dem Angebot des MAC e.V. folgende Disketten:

__St. GAME 885 à 15,00 DM _____DM
__St. GAME 886 à 15,00 DM _____DM
__St. SRCE 878 à 15,00 DM _____DM
__St. SRCE 879 à 15,00 DM _____DM
__St. STAC 957 à 15,00 DM _____DM
__St. STAC 958 à 15,00 DM _____DM
__St. UTIL 881 à 15,00 DM _____DM

DisKat komplett, Stand 2/92,
gebunden Din A5, 1450 Seiten
Indexdiskette, à 49,90 DM _____DM
(für Neu-Mitglieder im
MAC e.V. kostenlos)

Versandkosten 5,00 DM

Summe _____DM
Der Betrag liegt als V-Scheck bei.
(Ausland bitte eurocheque)

☐ Senden Sie mir bitte Informationsmaterial über den MAC e.V.!
Meine Anschrift (bitte deutlich!):

_____

_____

_____

Einsenden an:
MAC e.V.
Dörnerhof 12
W-4100 Duisburg 1
Tel.: (0203) 33 35 75
Fax: (0203) 33 35 17

Auswertungen in

Filemaker Pro Teil 3

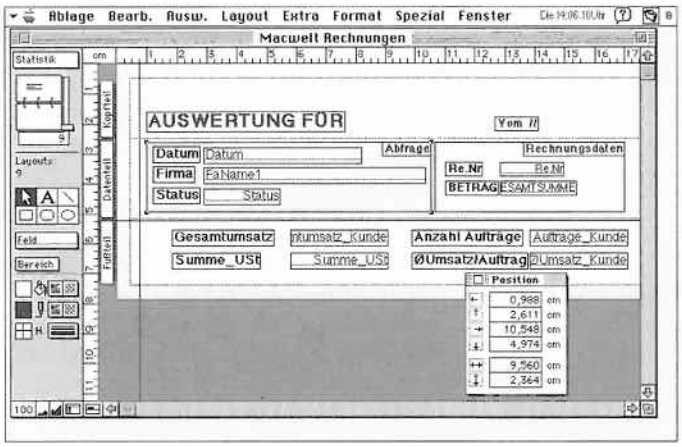
Von Jörn Müller-Neuhaus

Im dritten Teil des Workshops dreht sich alles um Auswertungen mit Filemaker Pro. Die Datenbank kann nämlich etwas mehr, als nur für Ordnung bei der Verwaltung sorgen

Durch Auswertungen vorhandener Daten wird der Filemaker Pro zum unentbehrlichen Hilfsmittel für Analysen und Auswertungen, die für eine professionelle Unternehmensführung mindestens so wichtig sind wie eine gute Ertragssituation. So kann Filemaker Pro beispielsweise dabei helfen, die Kundenspreu vom Weizen zu trennen, Zahlungsunwillige und andere Pappkameraden herauszufiltern, einen Überblick über Umsätze verschaffen und sogar helfen, die Umsatzsteuervoranmeldung zu erstellen. Dazu bedarf es nur weniger Auswertungen, die wir einfach in einem eigenen Statistik-Layout in die Rechnungsdatenbank integrieren: Gesamtumsatz, Umsatz für bestimmte Zeiträume (Monat, Quartal), Umsatzsteuer für bestimmte Zeiträume (Monat, Quartal), Gesamtaußenstände, Umsatz pro Kunde, Umsatz pro Auftrag und Anzahl Aufträge pro Kunde oder Zeitraum, Außenstände Kunde.
Es gibt also zwei Auswertungskategorien in unserer Datenbank: Kunden- und Zeitraum-bezogene Kategorien. Glücklicherweise kommen diese neun Auswertungen mit nur vier Auswertungsfeldern und drei Selektionskriterien zustande.

Layout-Erstellung

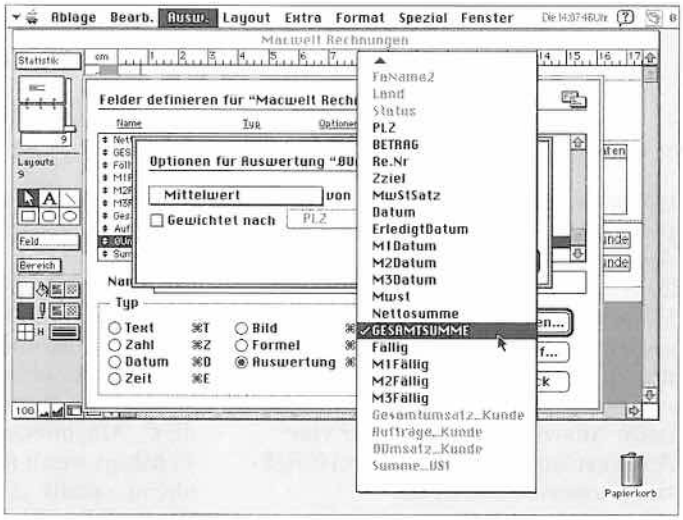
Im Datenteil des Statistik-Layouts plaziert man die Felder Rechnungsdatum, Firma 1 und Status. Nach diesen drei Kriterien lassen sich die Auswertungen selektieren. Damit ist es möglich, gezielt nach Kunden, Datum oder Zeiträumen und Status zu suchen. Will man alle Daten der Firma „Kastenhuber, Mayer und Partner Druck KG", sucht man nach dem Firmennamen und läßt die anderen Suchfelder frei. Möchte man alle Vorgänge des ersten Quartals summieren, wird im Datumsfeld mit dem Suchbefehl „...Bereich" der Datumsbereich 1.1.92...31.3.92 gewählt. Alle bezahlten Rechnungen eines Kunden oder Zeitraums findet man durch das zusätzliche Kriterium „Status = Erledigt". Alle offenen Posten werden sichtbar, wenn man folgende Suchabfrage stellt: „Ohne Status = Erledigt". Will man die offenen Posten bestimmter Kunden oder Zeiträume finden, ist es wichtig, darauf zu achten, daß die Selektion aus zwei Suchabfragen besteht: Die erste enthält den Firmennamen, die zweite – sie wird durch den Menübefehl „Neue Suchabfrage" hinzugefügt – besteht aus der Abfrage „Ohne Status = Erledigt".
Auswertungen erlaubt Filemaker Pro auf mehreren Wegen. Man kann Auswertungen in Formelfeldern definieren, Felder in Auswertungsberei- ▶



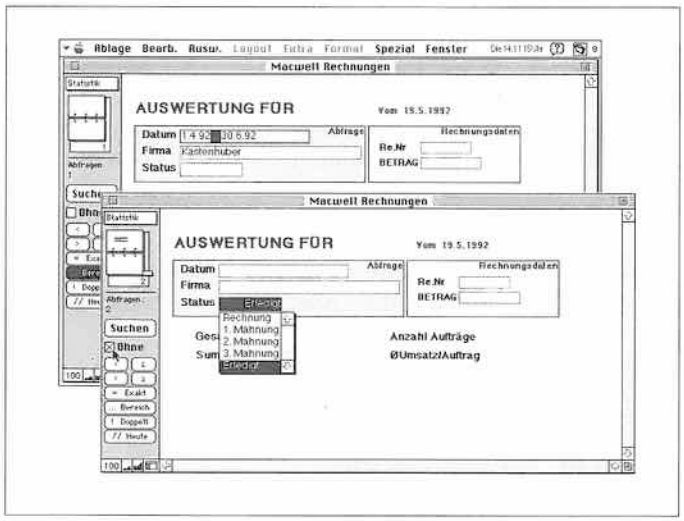
Statistik-Layout *Das Statistik-Center im Layoutstadium. Deutlich erkennbar ist die logische Trennung von Kundendaten und Auswertungen im Daten- und Fußteil.*

che von Layouts plazieren oder einfach Auswertungsfelder definieren. Letzteres bietet sich insbesondere bei einfachen Auswertungen an, wie wir sie benötigen. Dies sind unsere vier Auswertungsfelder: „Gesamtumsatz = Summe von >Gesamtsumme<"; „Aufträge = Anzahl von >Re.Nr.<"; % Umsatz = Mittelwert von >Gesamtsumme<; „SummeUst = Summe von >MwSt.<". Die Felder gehören in den Fußteil des Layouts, damit sie beim Ausdruck als Gesamtauswertung der selektierten Datensätze erscheinen. Auf dem Bildschirm erscheint nach einem Suchvorgang folgendes: Links steht die Anzahl der gefundenen Datensätze, im Layout werden der erste gefundene Datensatz und darunter die Auswertung aller gefundenen Datensätze angezeigt. Sie können mit dem Rolodex-Symbol durch alle gefundenen Datensätze blättern, die Auswertung bleibt dabei natürlich unverändert. Um beim Blättern jeden einzelnen Datensatz korrekt beurteilen zu können, fügen wir zwei zusätzliche Felder in den Datenteil des Layouts ein: „Rechnungsnummer" und „Bruttobetrag". Wer mag, kann in diesen Teil des Layouts zusätzliche Informationen wie den Rechnungstext oder den Mehrwertsteuersatz hinzufügen.Um Verwirrungen beim Suchen nach Datensätzen zu vermeiden, teilen wir den Datenteil in zwei Bereiche: den Suchbereich mit den Feldern „Datum", „Firma" und „Status" und den Infobereich mit den Angaben „Rechungs-Nummer" und „Rechnungs-Betrag". Der Suchbereich ist im Beispiel heller mit weißen Eingabefeldern, der Infobereich etwas dunkler ohne besonders abgesetzte Eingabefelder. Den letzten Schliff erhält das Statistik-Layout durch den Kopfteil mit dem Text „Auswertung für:" und dem Auswertungsdatum.

Felddefinitionen
So definiert man ein Auswertungsfeld: Im linken Popup-Menü erscheinen die Auswertungsoptionen, rechts werden die Felder gezeigt, die auswertbar sind.



Verknüpfungen
Zwei Abfragen für verknüpfte Selektionen sind nötig, wenn man Datensätze ausschließen will. Im Beispiel wollen wir alle Datensätze von Kastenhuber haben, mit dem Rechnungsdatum vom 1.4. bis 30. 4. 92, die nicht erledigt sind.



Durchblick durch Statistik

Ist das Statistik-Layout fertig, hat man in Zukunft mit wenig Aufwand viel Informationen über den Stand der Geschäfte, kennt seine Sorgenkinder und die Prachtstücke und kann ganz nebenbei den Aufwand für die Umsatzsteuer-Voranmeldungen reduzieren. Zwei Beispiele sollen Ihnen die Arbeitsweise des Statistik-Centers demonstrieren.
Fallbeispiel 1:Es soll für einen bestimmten Kunden eine Auswertung erstellt werden, die Auskunft über seine Umsätze und Zahlungsmoral geben soll. Wechseln Sie zum Statistik-Layout und in den Suchen-Modus. Als erste Suchabfrage trägt man den Kundennamen in das Feld „Firma" ein, dann fügen Sie mit dem Menübefehl „Neue Abfrage" eine zweite Suchmaske ein. Hier kreuzen Sie links die Checkbox „Ohne" an und wählen im Layout das Kriterium „Erledigt" aus dem Feld „Status". Damit erkennt Filemaker Pro, daß er alle Datensätze der genannten Firma finden soll, die nicht mit dem Status „Erledigt" markiert sind. Das Ergebnis der Suche sind eine Anzahl Datensätze und eine Auswertung, die genau zeigt, wieviel Außenstände der Kunde hat. Im Ausdruck oder in der Seitenansicht am Bildschirm haben Sie zudem den Überblick über jeden einzelnen offenen Posten.

Suchabfrage
Das Ergebnis der in Abbildung „Suchabfrage" gezeigten Selektion als Auswertung: Im mittleren Teil kann man jede Rechnung aufrufen, der Fußteil enthält die Auswertung.

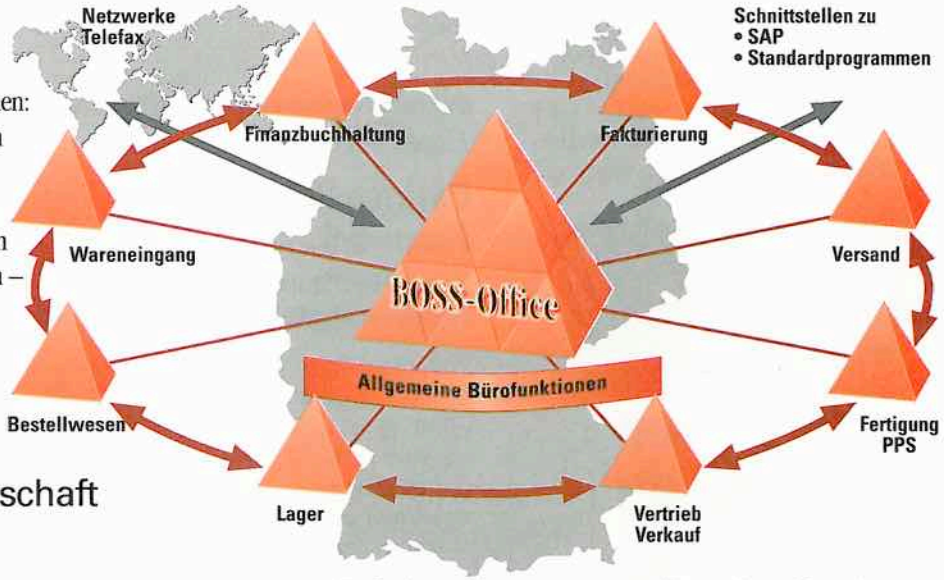
Fallbeispiel 2: Der Rechnungsumsatz unserer Beispielfirma soll für das zweite Quartal 1992 ermittelt werden: Dazu genügt folgende Suchabfrage im Feld Datum: Tippen Sie „1.4.92", dann klicken Sie den Button „...Bereich" und geben hinter die drei Punkte das Datum des letzten Tages des Quartals ein. Das Ergebnis der Suche ist eine Liste aller Rechnungen, deren Rechnungsdatum in den Suchbereich fällt. Die gezeigte Auswertung enthält die Summen der gefundenen Datensätze, also den gesamten Rechungsumsatz und den Umsatzsteueranteil vom Rechungsumsatz. Beide Zahlen lassen sich in die Umsatzsteuer-Voranmeldung übernehmen. Über eine zusätzliche Teilauswertung und einen eigenen Sortiervorgang könnten Sie bei Bedarf auch die 7 Prozent- und 14 Prozent-Umsatzsteuerbeträge herausfiltern.
Da alle Auswertungen sich immer nur auf die gefundenen Datensätze beziehen, ist es in diesem einfachen Layout ohne die Gefahr eines Datendurcheinanders möglich, Kunden- und zeitraumbezogene Auswertungen mit denselben Auswertungsfeldern vorzunemen. Für einen schnellen Überblick über die wichtigsten Eckdaten der eigenen Firmenfinanzen genügen die derart gefundenen Zahlen meist.

Im nächsten Workshop dreht sich alles um die Arbeit mit Filemaker im Netzwerk unter System 7.

BOSS-Office: Bausteine für Ihren Unternehmenserfolg

Datenverarbeitung und Informationsmanagement für den Mittelstand

- Für Industrie, Handel und Dienstleister
- Für Profitcenter größerer Unternehmen
- Alle Funktionen für das gesamte Unternehmen: Betriebswirtschaft und Datenverarbeitung in bester Kombination
- Modulares Konzept – kleiner Anfang und praktisch unbegrenzter Ausbau möglich
- Alle Bausteine arbeiten integriert zusammen – sogar mit Programmen und Systemen anderer Hersteller
- Leicht zu erlernen und zu beherrschen
- Anpassungsfähig und wirtschaftlich



SAM – Kompetente Partnerschaft

- Jahrelange Erfahrung in vielen Branchen mittelständischer Unternehmen
- SAM-Concept – umfassende Beratung und intensive Betreuung
  - bei der Systemeinführung
  - während des laufenden Betriebs
- Langfristig gesicherte Wartung und Weiterentwicklung

Der Erfolg gibt unseren Kunden Recht:
Über 500 Installationen
Wir freuen uns auf Ihren Anruf

Mannheim: SAM Datenverarbeitung GmbH • Mallaustraße 55 • W-6800 Mannheim 81 • Telefon: 0621 - 87 55 - 0 • Telefax: 0621 - 87 55 - 100
Dresden: SAM Datenverarbeitung GmbH • Gerokstraße 65 • O-8019 Dresden • Telefon: 051 - 441 35 95 • Telefax: 051 - 441 35 96
Kennziffer 23

SAM

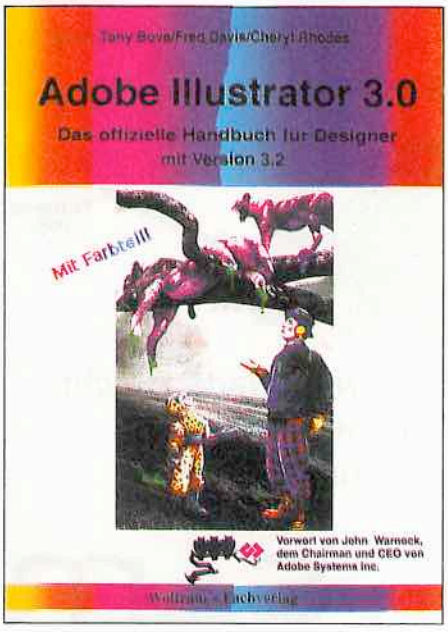
BÜCHER

Tony Bove/Fred Davis/Cheryl Rhodes

Das offizielle Handbuch für Designer

Wolfram's Fachverlag 1992, Paperback mit Farbteil, 450 Seiten, 70 Mark

Die Serie von „offiziellen Handbüchern", die Wolfram's Fachverlag mit Xpress begonnen hat, wird nun mit dem Buch über das Grafikprogramm aus dem Hause Adobe fortgesetzt. Diesmal gibt es ein Vorwort von John Warnock, dem Chairman und CEO von Adobe Systems.
Didaktisch geht das Buch einen etwas eigenwilligen Weg. Die Einführung in den Illustrator beginnt mit kurzen Erklärungen zum Thema Postscript und geht sehr schnell in medias res. Der im Grunde normale Weg, nämlich die Werkzeuge der Illustrator-Werkzeugleiste en detail zu erklären, wird erst in Kapitel fünf unternommen. Und hier, auf Seite 185 wird das Apple-Kontrollfeld für Mäuse und das Prinzip des Doppelklickens erläutert. Da drängt sich doch die Frage auf, warum das eigentliche Einführungskapitel so oberflächlich ausfallen mußte. Auch das Kapitel zwei über das Erstellen von Landkarten, Tabellen und Grafiken geht gleich in die Vollen. Nichts geringeres als eine Bitmap-Karte der USA gilt es nachzuzeichnen. Der nächste Abschnitt macht dann deutlich, warum sich das Handbuch an Designer wendet, denn im Vergleich zu dem in MACWELT 5/92 besprochenen Buch von Peter Kirsch über Freehand aus dem gleichen Verlag, sind die Illustrationen deutlich anspruchsvoller.
Die Ergebnisse kann man in dem achtseitigen Farbteil begutachten, in dem aber die Verläufe erschreckend stufig ausgefallen sind. Sehr gut ist das Kapitel vier mit den Techniken für Fortgeschrittene. Hier wird das Erstellen umfangreicher Illustrationen, der Umgang mit Ebenen, Überfüllen und Überdrucken und vor allem Farbseparationen ebenso gründlich wie doch erfreulich knapp erläutert. Der Versionsunterschied von 3.0 auf 3.2 wird im übrigen auf zwei Seiten im Vorspann abgefeiert.
Insgesamt handelt es sich bei dem offiziellen Handbuch für Designer um ein brauchbares Werk, auch wenn sich der Leser diese Brauchbarkeit erst durch viel Einarbeitung erst selbst erarbeiten muß.
Norbert Nestor

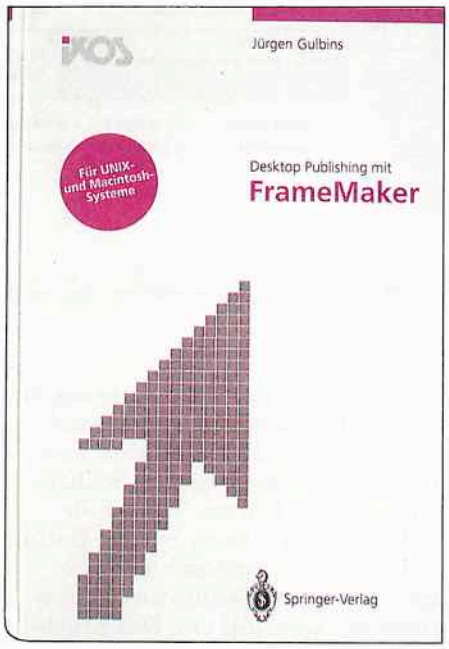


Jürgen Gulbins

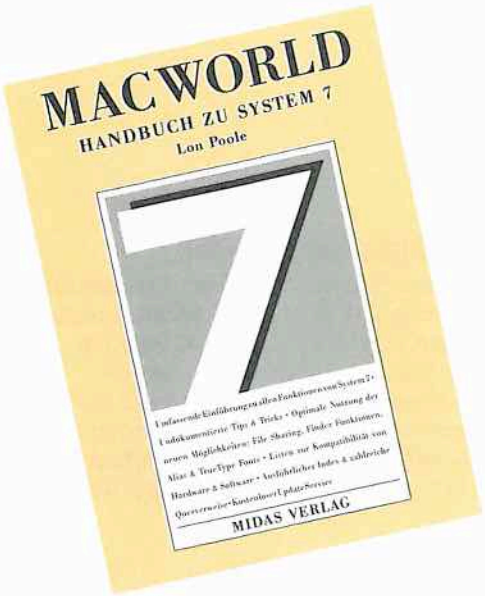
Desktop Publishing mit Framemaker

Springer Verlag 1992, Hardcover, 650 Seiten, 118 Mark.

Daß Desktop-Publishing ein schillernder Begriff ist, ist ein Gemeinplatz. Das Buch von Jürgen Gulbins ist aber selbst ein beredtes Beispiel dafür, daß die gängigen Programme zu einem unterschiedlichen Verständnis von Typografie und Grafik gehören.
Damit ist nichts gegen das Werk gesagt, denn die Stärken von Framemaker liegen im Bereich der technischen Dokumentation, darin also, ein meist großvolumiges Werk inhaltlich klar zu gliedern und zu strukturieren. So wird hier eine technische Dokumentation zu Framemaker abgeliefert. Damit prägt das Feld der Anwendung die Form des Buches, und ist selbst Beispiel für das, was es zu erzielen gilt.
Die Doppelgleisigkeit des Buches, welches die Macintosh- wie die Unixversion zu berücksichtigen sucht, macht sich nicht störend bemerkbar. Schließlich ist die enge Einbindung in die leistungsfähige Unixwelt die Stärke von Framemaker. Der Autor gibt die Leistungsbreite bei Büchern mit 500 bis 3 000 Seiten an. Natürlich entsteht ein solches Buch nur kapitelweise, der Framemaker-eigene Buchmechanismus sorgt dann für die Zusammenführung der Komponenten.
Schwächen gibt es im Bereich Farbe, denn immer noch kann Framemaker neben schwarz und weiß lediglich sechs weitere Schmuckfarben liefern.
In 22 Kapiteln werden die umfangreichen Möglichkeiten des rahmenorientiert arbeitenden Programmes erläutert. Für Einsteiger wie Fortgeschrittene empfiehlt sich ein Blick in dieses Werk, das sowohl das Programm selbst gründlich erläutert als auch die notwendigen typografischen Grundkenntnisse, die bei Handbüchern ja nicht immer gängig zu sein scheinen, vermittelt. Löblich auch die Kurzreferenzen für die Macwie die Unixversion in der Kunststofflasche auf der letzten Seite.
Peter Burma



MACWELT - Buchservice



Macworld – Handbuch zu System 7

Lon Poole

Die deutsche Ausgabe des System 7 Handbuchs enthält eine vollständige Einführung in alle neuen Funktionen. Zusätzlich präsentiert der Autor unzählige Tips & Tricks für System 7, die im offiziellen Apple-Manual nicht dokumentiert sind.

Pressestimmen:

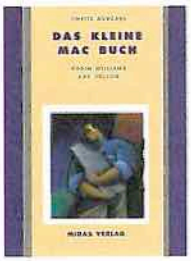
"Das bislang umfassendste aller System-7-Bücher." *MacUser Magazine*

"Lon Poole weiss mehr über den Macintosh als jeder andere, der nicht gerade in Apples Entwicklergruppe steckt..."

Jerry Borrell, Chefredaktor *Macworld USA*

350 Seiten, DM 74.–, ISBN 3-907020-70-2

Weitere Macintosh-Titel:



Das Kleine Mac Buch

Robin Williams und Kay Nelson

Ein idealer Einstieg für jeden Mac-Neuling und eine Nachttisch-Lektüre für alle, die den Mac nicht mehr missen möchten.

160 Seiten, DM 38.–

The Mac is not a Typewriter

Robin Williams

Wissenswertes zur Typografie auf dem Macintosh. Robin Williams zeigt die kleinen Unterschiede auf, die gute Drucksachen ausmachen.

(vgl. MACWELT 4/92)

72 Seiten, engl., DM 24.–

Looking Good in Print – Grundlagen der Gestaltung für DTP

Roger C. Parker

Das Standardwerk zum Thema DTP. Mit über 400 Illustrationen und eindrücklichen Vorher/-Nachher-Beispielen vermittelt das Buch wertvolle Tips und Anregungen.

(vgl. Macwelt 4/92)

364 Seiten, DM 69.–

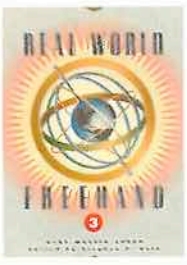
Quark XPress 3.1

David Blatner

Als Einstieg, aber auch als Fundgrube für Profis bietet dieses Buch Tips, Tricks und überaus nützliche Arbeitsmethoden.

(vgl. MACWELT 5/92)

592 S., engl., DM 58.–



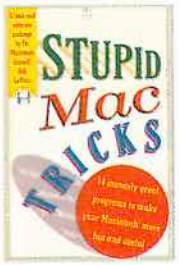
Real World FreeHand

Olav Martin Kvern

Ein Muss für jeden FreeHand-Anwender. Kompetent und gut lesbar bietet dieses Buch Tips und Hilfestellungen für Einsteiger und Profis.

(vgl. MACWELT 5/92)

592 S., engl., DM 58.–



Stupid Mac Tricks

Bob LeVitus

Eine nicht ganz ernstzunehmende Sammlung von 14 garantiert nutzlosen Programmen (Diskette mit Handbuch).

100 S., engl., DM 48.–

Canned Art – Clip Art for the Macintosh

Erfert Fenton

Die umfangreichste Übersicht zu mehr als 15'000 Bildern. Sorgfältig indexiert und mit Bezugsquellen.

640 S., engl., DM 68.–

Bitte schneiden Sie den Bestellschein aus und senden Sie ihn an:
Redaktion MACWELT,
Rheinstrasse 28, 8000 München 40

Sie können uns die Seite auch faxen:
089 / 360 86 304

Bestellschein

Firma _____

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ / Ort _____

Datum / Unterschrift _____

PLZ / Ort _____

..... **Ex. "Macworld – System 7", DM 74.–**

..... **Ex. "Das Kleine Mac Buch", DM 38.–**

..... **Ex. "Looking Good in Print", DM 69.–**

..... **Ex. "Quark XPress 3.1", DM 58.–**

..... **Ex. "Real World FreeHand", DM 58.–**

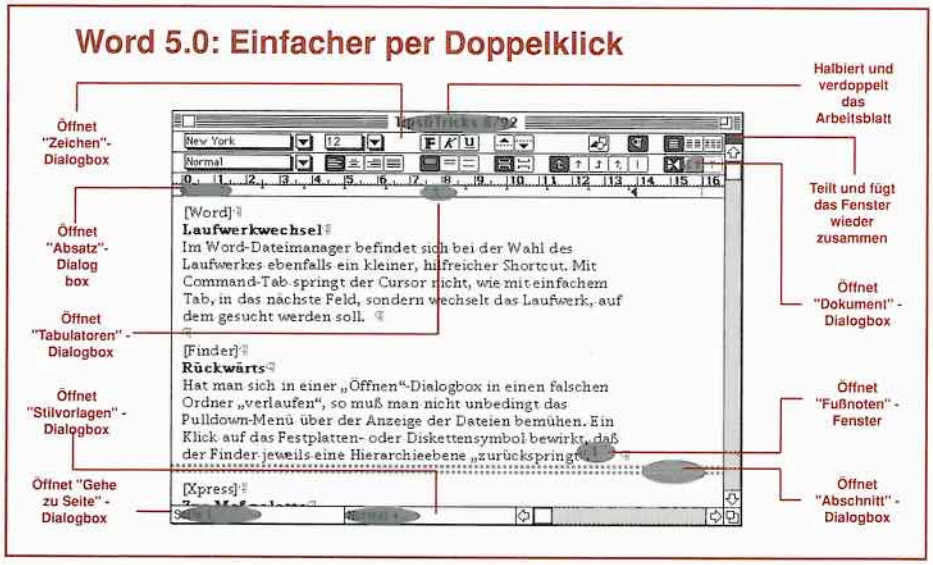
..... **Ex. "Mac is not a Typewriter", DM 24.–**

..... **Ex. "Stupid Mac Tricks", DM 48.–**

..... **Ex. "Canned Art – Clip Art", 68.–**

Ihre Bestellung wird innerhalb von 14 Kalendertagen ausgeliefert.

Tips & Tricks



Laufwerkwechsel

Im Word-Dateimanager befindet sich bei der Wahl des Laufwerkes ebenfalls ein kleiner, hilfreicher Shortcut. Mit Command-Tab springt der Cursor nicht, wie mit einfachem Tab, in das nächste Feld, sondern wechselt das Laufwerk, auf dem gesucht werden soll.

Wechsel ins Druckbild

Der Wechsel in das sogenannte Druckbild erfolgt in Word mit Option-Command-D. In die normale Darstellung gelangt man anschließend wieder mit Option-Command-N.

Perfekter Kreis

Wenn Sie beim Arbeiten mit dem Ovalzeichner-Werkzeug die Shift-Taste gedrückt halten, erzeugt das Grafikprogramm Illustrator einen perfekten Kreis. Dies funktioniert mit beiden Ovalzeichner-Werkzeugen.

Rückwärts

Hat man sich in einer „Öffnen"-Dialogbox in einen falschen Ordner „verlaufen", so muß man nicht unbedingt das Pulldown-Menü über der Anzeige der Dateien bemühen. Ein Klick auf das Festplatten- oder Diskettensymbol bewirkt, daß der Finder jeweils eine Hierarchieebene „zurückspringt". Direkt auf den Desktop kommt man mit der Tastenkombination Command-Shift-„Pfeil nach oben".

Tips & Tricks
Tips & Tricks
Tips & Tricks
Tips & Tricks

Alphabetisch springen

Unter System 7 kann man bekanntlichermaßen mit den Pfeiltasten nach oben und unten die verschiedenen Laufwerke auf dem Desktop anwählen. Noch pfiffiger ist aber die Tabulatortaste, denn damit werden die Laufwerke in der alphabetischen Reihenfolge ihrer Namen angesprungen.

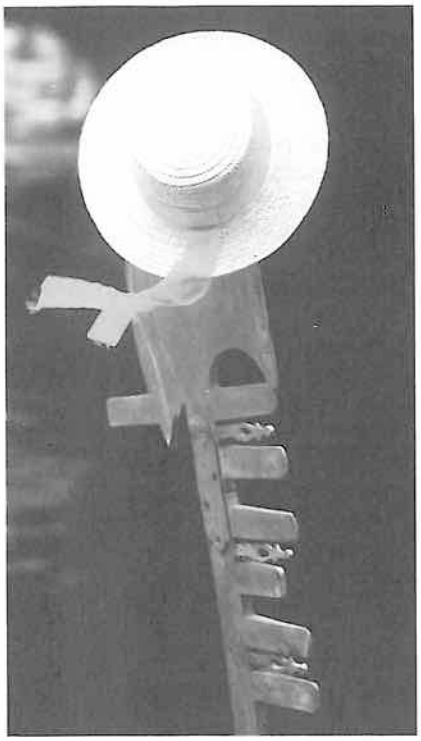
Mehr Arbeitsfläche

Als Besitzer eines LCs hat man immer mit der Größe des Bildschirms zu kämpfen. Deshalb ist man für jeden Zentimeter mehr Arbeitsfläche dankbar. In Freehand läßt sich unter dem „Ansicht"-Menü die Informationsleiste entfernen, danach kann man die Arbeitsfläche ganz nach oben schieben und das Fenster unten rechts um etwa anderthalb Zentimeter nach unten hin vergrößern. Drückt man nun Command-W (Befehl ganze Seite), erscheint das Arbeitsblatt DIN A4, A3, hoch oder quer noch einmal vergrößert dargestellt.

Mair Arno, Düsseldorf

Schriftgestaltung

Mit Photoshop lassen sich auch Schriftzüge einfach bearbeiten. Voraussetzung ist der Adobe Typemanager. Erzeugen Sie einfach einen groß gesetzten Text. Die Vordergrundfarbe sollte hell sein, wie etwa Blau, Rot oder Grün. Kopieren Sie den Text einmal in die Zwischenablage (Command-C). Den Text auf dem Bildschirm nun einmal mit dem Weichzeichnen-Filter bearbeiten und als



The European IT Forum 1992

The Restructuring of the European Information Technology Industry: A New Scenario for Users

23-25th September, 1992 Excelsior Hotel, Venice

To give senior executives a fresh insight into the fundamental changes currently affecting the European IT industry, IDC presents the European IT Forum 1992. Held in the beautiful and historic city of Venice, this important event is the most comprehensive and authoritative conference on information technology in Europe. It will provide answers to key questions, such as:

- **Is there a future for European IT companies?**
- **What investment strategies are being proposed by the leading European users?**
- **What will be the position of Europe within the worldwide IT market of the 1990s?**
- **Which country markets and product lines will present the best opportunities?**
- **Is Europe moving towards a computerless computer industry?**

Featuring renowed IT industry leaders and speakers from prestigious user organisations, as well as senior IDC consultants, the European IT Forum 1992 provides an in-depth review of the future of the IT industry in Europe.

Last year, IDC's European IT Forum was acclaimed by CNN as "the summit of the leading representatives of the European IT industry." So don't miss your opportunity to attend the European IT Event of the Year. For full details on the European IT Forum 1992, complete and return the attached coupon, today.

THE EUROPEAN IT FORUM 1992

Promoted by IDC in co-operation with IDG

IDC
INTERNATIONAL DATA CORPORATION

YES, please send me full details of the European IT Forum 1992.

Name .....

Position .....

Organisation .....

Address .....

..... Telephone ..... Fax .....

MACWELT 8/92

Please return to Lyn Cooke, PowWow Business Event Management, 10 Greenwich Crescent, London E6 4TU. Telephone: (44) 71 511 6699. Or fax to: (44) 71 473 1746.

Vordergrundgarbe Schwarz verwenden. Mit Option-Löschtaste füllen Sie Schwarz als Fontfarbe ein. Mit Command-V (Einfügen) bringen Sie die farbige Kopie exakt über der schwarzen Schrift auf den Bildschirm. Mit den Cursortasten diese nun etwas seitlich und nach oben verschieben, um dem Ganzen Tiefe zu geben. Ist die Schrift noch ausgewählt, läßt sich noch ein Verlauf einfügen. Mit der Pipette die Farbe der Schrift aufnehmen und eine hellere Variante derselben als Hintergrundfarbe eingeben. Mit dem Verlaufwerkzeug eine Linie vom oberen zum unteren Schriftrand ziehen und schon ist das neue Logo fertig.

Bild statt Icon

Das Suchen eines Photoshop-Bildes kann man sich sehr erleichtern, wenn statt des Photoshop-Icons ein Thumbnail des Bildes auf dem Desktop erscheint. Dies ist ganz einfach zu bewerkstelligen. Im Ablagemenü unter Grundeinstellungen „Allgemein ...“ anwählen (oder einfacher Command -K eingeben) und das unterste Kästchen „Bild als Dokumentsymbol anzeigen“ ankreuzen. Fortan haben Sie auf dem Desktop immer eine kleine Vorschau auf das Bild.

Günstige „24-Bit-Farbe“

Auch wer keine 24-Bit-Farbgrafikkarte sein eigen nennt, kann in den Genuß voller Farbenpracht in Photoshop kommen. Haben Sie ein RGB-Bild mit 256 Farben auf dem Schirm, dann gehen Sie im „Modus“-Menü auf „Indizierte Farben“. Das Ergebnis sieht einer „echten“ 24-Bit-Darstellung verblüffend ähnlich. Es ist allerdings fast nur zum Anschauen geeignet, da sich in diesem Modus recht wenig editieren läßt.

Ausgebeult

Wer bei Photoshop den „Punch“-Filter, wie man ihn etwa aus Photostyler kennt, vermißt, der kann sich damit behelfen, in der Dialogbox für den Verzerrungsfilter „Pinch“ ein Minuszeichen vor dem gewünschten Wert der Manipulation einzutragen. Das Ergebnis wirkt dann nicht eingedrückt, sondern aufgebläht.

Richtig wählen

So sollte es eigentlich funktionieren: In Daymaker den Termin, der eine Telefonnummer enthält, anklicken, dann den Befehl „Dial Phone“ aufrufen. Leider kommt dann regelmäßig die Meldung „Couldn't find phone number“, weil Daymaker nur zehnstellige Ziffernfolgen als Telefonnummer erkennt. Die Lösung: Einfach die Telefonnummer und nicht den Termin markieren und „dial phone“ wählen – schon wird gewählt. Leider taucht sofort Problem Nummer zwei auf! Daymaker wählt nur mit Ton und kann softwaremäßig nicht auf pulsedialing umgestellt werden. Ein Anruf beim Entwickler in New York ergab: „no way!“. Es gibt aber einen Weg, Daymaker das pulsieren beizubringen: Eine Kopie von Daymaker mit Res-Edit knakken, in CODE die Ressource Nummer 20 mit Namen „prefsSeg“ öffnen, ASCII „DT“ finden und durch „DP“ ersetzen. Fertig!
Rolf Müller, Frankfurt

Bildimporte

Änderungen an einem Bild – Größe, Winkel und so weiter – bleiben erhalten, wenn das Bild mit dem Inhaltswerkzeug kopiert und in eine andere Bildbox eingesetzt wird. Andererseits kam es früher vor, daß Quark Xpress verwirrt war, wenn ein Bild nicht neu eingesetzt, sondern mehrfach kopiert wurde. Heute jedoch ...

Zur Maßpalette

Wer gelenkige Finger hat, dem dürfte dieser Trick von Nutzen sein. In Xpress landet man mit der Kombination Command-Option-Shift-8 bei angeklicktem Bild- oder Textrahmen direkt in der Maßpalette beim X-Wert, und dies unabhängig davon, ob die Maßpalette bereits eingeblendet ist, oder nicht. Ist das Inhaltswerkzeug ausgewählt, gibt es vom Ergebnis her im Vergleich zum Objektwerkzeug keinen Unterschied. Bei angeklicktem Textrahmen gelangt man jedoch in der Maßpalette zum Namen des Zeichensatzes und kann diesen nun durch Eingabe der Anfangsbuchstaben des neuen Zeichensatzes ändern. Den Rest ergänzt Xpress fast immer zur Zufriedenheit. Betätigung der Returntaste oder Klicken auf das Objekt macht die Änderungen wirksam.
Ortwin Krummeich, Bonn

Bildschirmaufbau

Wenn das Gummiband beim Textumlauf/manuell justiert wird, baut Quark Xpress jedesmal den Bildschirm neu auf. Es wird einem schlecht von dem Geflimmer. Was tun? Einfach während der Arbeit die Leertaste gedrückt halten, am Ende loslassen, und den Bildschirmaufbau beobachten.

Verankerte senkrechte Linien

Nein, die Verankerung funktioniert nicht mit Linien. Aber mit einem leeren Bildrahmen mit schwarzer Füllung, der eingefügt wird und auf Abschluß mit der Linienoberkante eingestellt wird. Dann vielleicht noch einen kleinen Tabulator setzen, damit der Text Abstand hat, und einen Einzug-hier setzen (Befehl-#, das amerikanische Zeichen für Nummer), schon stimmt's.

Wenn auch Sie praktische Tips in der Trickkiste haben – immer her damit. Was den Abdruck lohnt, honorieren wir mit bis zu 50 Mark pro Tip.
Geben Sie also Ihre Kontonummer am besten gleich mit an.

GERMAN UPDATE SERVICE

GUS – weil der Preis entscheidet ...

Computer gibt es überall. Unsere sind kostengünstig.

- Apple Macintosh
- IBM-kompatible
- Software
- Peripherie

GUS Update Service GmbH
Humboldtstraße 10
4000 Düsseldorf 1
Telefon 0211/68 37 18
Fax 0211/68 62 77

Kennziffer 16

KONSEQUENT PREISWERT !

TEL. (06032) 7 18 96

QUARK XPRESS	1989 DM
ILLUSTRATOR	1349 DM
PHOTOSHOP	2299 DM
FREEHAND	1389 DM
STREAMLINE	579 DM
STUDIO 32	1709 DM
EXCEL	1199 DM
POWER POINT	999 DM
WORD	999 DM
FREEDOM OF PRESS	899 DM
VENTURA PUBLISHER	1989 DM
CANVAS	999 DM
PERSUASION	1129 DM
PAINTER	769 DM
PREPRINT	1659 DM
VECTORCUT	2859 DM
SYQUEST MEDIUM 44 MB	149 DM
SYQUEST MEDIUM 88 MB	219 DM

PREISE INCL. MWST., ZZGL. VERSANDKOSTEN, LIEFERUNG PER NACHNAHME

ONLINE HARD- & SOFTWARE SERVICE

O. NICOLAY · STRESEMANNSTRASSE 20 · 6350 BAD NAUHEIM · FAX (06032) 71896

Kennziffer 17

ZyXEL Modems

14400 bps / Fax

Faxen mit dem Mac

••• U-1496 & U-1496E •••

Mac-Software incl. Kabel

Highspeed-Modem mit Send/Receive-Fax, 1200-14400 bps (V.22, V.22bis, V.32, V.32bis), MNP 5, V.42bis, Security Callback, DTE Speed bis 76.800 bps
incl. Fax-Software, 2 Jahre Garantie
Leistungsstarke Hardware, 12 MHz 68000er CPU
Automatisches Fall Back / Fall Forward bei Leitungsstörungen
Automatische Erkennung von Daten- oder Fax-Connects, Busy-Erkennung funktioniert auch bei analogen Besetztzeichen
U-1496 zusätzlich mit LCD-Display, Konfigurierbar über Menue und Cursor-Tasten, Standleitung möglich
Preiswerter und schneller Update-Service

Händleranfragen erwünscht !

Autorisierter Distributor

DINO Logics

Dinologics · Stephan Muhs
Wilhelmstr. 51 · 5 Köln 60
Telefon 02 21 / 7 39 34 84
Telefax 02 21 / 7 39 01 27

Kostenloser Telefonsupport bei technischen Problemen.
Der Anschluß der Geräte ans Netz der DBP-Telekom ist verboten und strafbar.

Besuchen Sie uns auf der Atari-Messe
21.8 .- 23.8. Düsseldorf

Kennziffer 6

SIMMPLY THE BEST

SERVICE • QUALITY • PRICES FROM THE LLB CO.

APPLIED ENGINEERING

QuickSilver IIsi	$219
QuickSilver IIsi with FPU	279
Transwarp SE	729
Transwarp LC 33mhz	919
Transwarp LC 40mhz	1259
Transwarp LC 50mhz	1389
Transwarp Accelerator 40	1759
FastMath LC	119
FastMath Classic II	129

DAYSTAR

Universal PowerCache: 33 MHz	$649
33 MHz with FPU	839
40 MHz	839
40 MHz with FPU	1049
50 MHz	1309
50 MHz with FPU	1569
FastCache IIsi 64K	299
IIsi 64K w/FPU	359

TECHNOLOGY WORKS

CacheCard 64K IIci	$145
MacIIsi Adapter - 20MHz	95
LC 512K VRAM	59

NOVY

Quick30 25MHz Aclrtr. Mac Plus	$525
Quick30 25MHz Aclrtr. SE	525
ImagePro for SE 16MHz	675
ImagePro for SE 25MHz	775
ImagePro for SE 33MHz	975

NEWLIFE

16MHz Mac Classic Accelerator	$569

COMPUTER CARE

Mac Rescue	$219

SYQUEST CARTRIDGES

$65 44MB — $115 88MB

BERNOULLI DISKS

44MB Disk 3-pack	$265
90MB Disk 3-pack	435

CD ROM DRIVES

Toshiba CD ROM with Kit	$695
CD ROM Gallery NEC 36	495
CD ROM Gallery NEC 73	735

MISCELLANEOUS

Quadralink	$182
Quadra Video RAM 256K	42
PMMU/MC6885 Maxima	159
Optima 32/Software	44
LC 16MHz Math Co-processor	69
Classic II 16MHz Math Co-processor	69

SIMMS

1x8x80 **$33** — 4x8x80 **$112** — 2x8x80 **$68**

1x8x70	$35	4x8x80	
1x8x100	31	MacII/IIx	$135
4x8x70	114	1x8x80FX	35
4x8x100	106	1x8x70FX	36
4x8x80FX	$115	16x8x80	$659
4x8x70FX	117	16x8x80FX	659
8x8x80	399		
8x8x80FX	399		

MAC PORTABLE SIMMS

#MP30	$515	#MP40	$615

POWERBOOK

PB100-2MB	$199	PB140/170-4MB	$279
PB100-4MB	279	PB140/170-6MB	369
PB100-6MB	369	Roadrunner 801 Internal Hard Dr	$769
PB140/170-2MB	199	401 Internal Hard Dr	529
Powerbook Carrying Case	$75		

MODEMS

Quicktel Xeba Send/Rec Fax Modem	$195	Global Village Powerport Full Fax	$488
Applied Engineering Mac LC Modem W/V.42	329	Teleport Full Fax	214
Send/Rec FaxW/FPU	369	Teleport Modem	128
Lexus Turbo Modem	95	PSI Power Modem	214

- Special international rates with Airborne Express and Federal Express.
- Bank cards and wire transfers accepted. Your card is not charged until the order is shipped.
- We export to most countries in the world.
- Quantity pricing for dealers.

FAX YOUR ORDER 24 HOURS A DAY: (206) 454-7302

The LLB Company, Inc.
300–120th Ave NE, Bldg. 7, Suite 108
Bellevue, WA 98005 USA Phone: (206) 454-7258

Kennziffer 60

MACWELT-Impressum

Leitender Redakteur: Stephan Scherzer
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Koordination: Marlene Buschbeck-Idlachemi
Redaktion: Thomas Wanka, Richard Fachtan
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel
Ständige freie Mitarbeiter: Hannes Helfer, Martin Hirsch, Jörn Müller-Neuhaus, Heiko Seebode, Mike Schelhorn, Klaus-Dieter Schmidt (PD-Club), Peter Wollschlaeger
Testcenter: Lothar Miedel (leitend), Holger Heppner
Fotografie: Ralf Wilschewski
Übersetzungen: Sebastian Hirsch
Gestaltung: Karin Wirth
DTP-Layout: Holger Lipp

Redaktion: Redaktion MACWELT
Verlag: PC WELT MAGAZINE GmbH
Rheinstr. 28, 8000 München 40,
Telefon: 089/3 60 86-234
Telefax: 089/3 60 86-304
Applelink: GER.XMM0001

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich bei der PC WELT MAGAZINE GmbH. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
© Copyright PC WELT MAGAZINE GmbH

Haftung: Eine Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der MACWELT erfolgen ohne Berückdsichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

So erreichen Sie die Redaktion:
Tel.: 089/360 86-234

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Anzeigenverkauf: Carmen Liermann (-201)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster (-135);
Manuela Zachmann (-330)

International Marketing Services:
Anzeigenverkaufsleitung ausländische Publikationen: Tina Ölschläger (-116)
Anzeigenverkaufsassistenz: Claudia Pacheco (-149)
Anzeigenverkaufsleitung inländische Publikationen: Peter L. Townsend (-299)

Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,–**. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 7,– gewerblich, privat DM 5,– (Z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 3 vom 01. 10. 1991 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000,
Postgirokonto München 97 40-800
Anschrift für Anzeigen: siehe unter Redaktion
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 0033-1-4904-7900, Fax: 0033-1-4904-7800.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 0044/1/9 78 14 40, Fax: 0044/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW 4 7 BX, U.K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 001/617/879 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 00886/2/72 11 07 35, Fax: 00886/2/7 21 64 44
Japan: IDG Communications Japan, Kioichi TBR Bldg., 6F, Rm 616, 5-7 Kojimachi Chiyodaky, Tokio 102, Tel.: 0081/3/32 22/64 65, Fax: 0081/52 75/39 78

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Tel.: 089/36086-130

Vertriebsleitung Magazine: Stefan Fleischhacker (-243)
Abo-/Leserservice: Susanne Neuner (-318)
Leitung Vertrieb Services: Renate Kretz (-220)

Zahlungsmöglichkeiten für Abonnenten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 111 888, Postgirokonto München 233 900 808, Schweizerische Volksbank Winterthur, Konto-Nr. KK 10.251 730-0
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 8057 Eching,
Tel.: 089/31 90 06-0, Telex: 522 656.

Bezugspreise: MACWELT erscheint jeweils am letzten Freitag im Vormonat. EV-Preis DM 8,–; sfr 8,–; ÖS 62,–. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 86,– für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 96,–; für die Schweiz sfr 96,–. Vorzugspreis für Studenten DM 76,– (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: MACWELT erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag (siehe: Anschrift für Anzeigen und Vertrieb) oder jede Buchhandlung entgegen –
ISSN 0175-0496

So können Sie die MACWELT abonnieren:
Tel.: 089/36086-154

Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)
Disposition: Stefan Liba
Druck und Beilagen: Druckhaus Dierichs, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel, Tel.: 05 61/203-0
Verlag: PC WELT MAGAZINE GmbH,
Rheinstraße 28, 8000 München 40,
Telefon: 089/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier
Kaufm. Leitung: Jürgen T. Reischl
Vorstand: Eckhard Utpadel
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Bad Godesberg.
MACWELT ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple Computer Inc. Verschiedene Beiträge der MACWELT erscheinen auch oder erschienen bereits in der amerikanischen MACWORLD.
Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der Firma PC WELT MAGAZINE ist die IDG Communications Inc., Framingham, Mass., USA, die eine 100%ige Tochter der INTERNATIONAL DATA GROUP INC., Framingham, Mass., USA, ist.

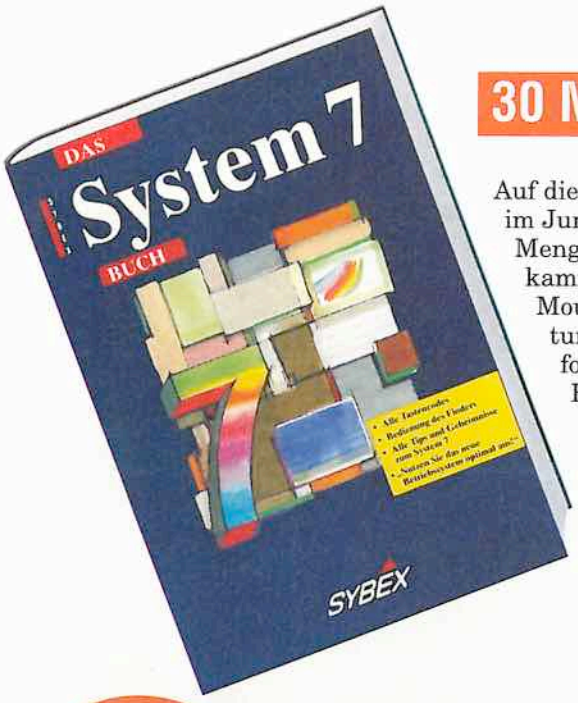
MACWELT

MACWELT ist eine Publikation der PC WELT MAGAZINE GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, USA, der Welt größter Herausgeber für computerbezogene Informationen. IDG Communications veröffentlicht über 150 Computer-Publikationen in 50 Ländern. Jeden Monat lesen dreißig Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ÄGYPTEN: PC World Middle East; ARGENTINIEN: Computerworld Argentina, Infoworld Argentina; ASIEN: Computerworld Hong Kong, Computerworld Southeast Asia, Computerworld Malaysia; AUSTRALIEN: Computerworld Australia, Australian PC World, Australian Macworld, Profit, Information Decisions, Reseller; BRASILIEN: DataNews, PC Mundo, Mundo IBM, Mundo Unix, Automacao & Industria, Publish; BULGARIEN: Computerworld Bulgaria; BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND: Computer Direct, Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, IM Informations Management, LOTUSWELT, MACWELT, PUBLISH, PC-WELT, Netzwelt, PC WOCHE, unixwelt, Sun Welt, AIX-WELT, Unit; CHILE: Informatica; CHINA: China Computerworld, PC World China; IDG HIGH TECH Newproductworld; COLUMBIEN: Computerworld Columbia; CSFR: Computerworld Czechoslovakia, PC World Czechoslovakia; Network World, Nueral; DÄNEMARK: CAD/CAM WORLD, Computerworld Danmark, PC World Danmark, Macworld Danmark, Computerworld Focus, Lotus World, Macintosh Produktkatalog, Unix World, PC/LAN World; FINNLAND: Mikro PC, Tietoviikko, Tietotekniikka, Tietoverkko; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, Compu Search, Golden, Computer Direct, InfoPC, Telecoms International, Le Guide du Monde Informatique; GRIECHENLAND: PC World; GROSSBRITANNIEN: Lotus, Macworld; INDIEN: Computers & Communications; ISRAEL: Peobple & Computers; ITALIEN: Computerworld Italia, PC World Italia, Macworld Italia, Network World Italia; JAPAN: Computerworld Japan, Macworld Japan; JUGOSLAWIEN: Moj Mikro; KANADA: Computer-Data, Direct Access, Graduate Computerworld; KOREA: Computerworld Korea, PC World Korea; MEXIKO: Computerworld Mexico, PC Journal; NIEDERLANDE: Computerworld Netherlands, LAN Magazine, Mac Magazine, Computer! Totaal; NEUSEELAND: Computerworld, PC World; NIGERIA: PC Wold Africa; NORWEGEN: Computerworld Norge, C World, PC Wold Norge, PC World Ekspress, IDG Direct Responce, Multimedia and Desktop, Lotus World, PC World's Product Guide, Student's DP-Guide, Publish! World, Macworld Norge; ÖSTERREICH: Computerwelt Österreich; PERU: PC World, PEOPLE'S; PHILIPPINEN: Computerworld, PC World; POLEN: Computerworld Poland; RUMÄNIEN: Infoclub; RUSSLAND: CADWorld, Computerworld, Networks, PC World; SPANIEN: CIMWorld, Communicaciones World, Cuputerworld Espana, PC World Espana, Macworld, PC World Autoedicion, Amiga World, Publish; SCHWEDEN: ComputerSweden, Mikrodatorn, Macworld, CAD/CAM World, Lotus, Windows, Svenska PC World, Lokala Natverk/LAN, Affarsekonomi Management, Attack, CAP, DataIngenjoren, Data & Telekommunikation, Maxi Data, Digital/Varlden, Unix; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz, Macworld Schweiz; TAIWAN: Computerworld Taiwan, PC World Taiwan; THAILAND: Thai Computerworld; TÜRKEI: Computerworld SZT, Mikrovilag Magazin, PC Vilag; USA: Amiga World, CIO, Computerworld, Computer Buyers World, Digital News, Electronic News, Federal Computer Week, Game-Pro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, Lotus, Macworld, MPC World, NeXTWORLD, Network World, PC Games, PC World, Portable Office, PC Letter, Publish!, Run, Sunworld; VENEZUELA: Computerworld Venezuela, MicroComputerworld Venezuela

Inserentenverzeichnis

ADDITIVE	101
A3 Computer	83
ALDUS	29
alphasoft	57
Alternate	75
Apple Computer	25, 27
Atec	75
BIT	85
CASSANDRA	81
CLARIS	31
ComCenter	87, 103
computer marketing consulting	13
CSH Computer Service	91
CSH Ingenieurbüro	77
Data Part	77
Dinologics	75, 119
Disk Direkt	3. US
3 Plus	67
DTP-Partner	2. US, 4. US, 69
Font Shop	55
Gottschalk + Dalka	19
Gravis	63
GUS	119
Hewlett Packard	17
IDC Framingham	117
LLB	119
Löhner + Partner	33
Mac Ahead	61
Mac! Now	103
Mac Shop	43
Magic Music	57
MARKET	49
Markt + Werbung	79
Messe Sinsheim	33
Mikrotek	23
miro	53
miro (Prisma)	46, 47
m + s	13
Müller + Prange	67
Multi Byte	57
Online	119
OPDIROM	61
Oppermann	91
Pabst Computer	83
Pandasoft	7, 101
Pegasus	57
Pfuhler	57
Print + Type	77
PRISMA	15, 61
Protar	11
PST	75
Rutishauser	19
SAM	113
Sigma	45
SIM	83
Softdes	14
Suplie	101
Systematics	9
Techno Trade	98
Thomatronic	79
TM Systems	79
Typodata	24
Verbatim	59
Pandasoft	98
Info-Börse	92-94
Gelegenheiten	95-97

August-Preisrätsel



30 Macintosh-Bücher zu gewinnen!

Auf die für die drei Powerbook-Modelle entworfenen Powerbag-Tragetaschen im Juni-Preisrätsel waren wohl viele Leser scharf. Jedenfalls hat eine ganze Menge Leute mitgemacht. Leider haben zu viele an einen Schweizer Gebirgskamm nach orkanartigem Schneetreiben gedacht – wohl Fans von High Mountain Skiing. Besser wäre es da schon gewesen, die Gedanken in Richtung High Material Science, also mehr zu einem Motiv aus der Materialforschung zu lenken: Des Rätsels Lösung war nämlich der interkristalline Bruch einer Ferrolegierung unterm Elektronenmikroskop. Also zehnmal Glückwunsch an die kenntnisreichen Experten und damit an die Powerbook-Besitzer, die ihren Flachmac jetzt im passenden Powerbag auf Reisen mitnehmen können!

Was könnte das sein...

1. **Tiefsee-Plankton-Tierchen aus dem pazifischen Ozean?**
2. **Ultradünnschnitt einer frischen Tomatenscheibe unterm Mikroskop im polarisierten Licht?**
3. **Thermische Durchmusterung eines Ventilators unter spezifisch physikalischen Bedingungen?**
4. **Der zarte Gallertschirm einer karibischen Blutqualle (Medusa sanguinea) von oben?**
5. **Mikroskopaufnahme einer tausendstel Millimeter kleinen einzelligen Pflanze (Diatomeen)?**

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal sage und schreibe **30 Bücher für Mac-Anwender**, die uns freundlicherweise der **Sybex-Verlag in Düsseldorf** zur Verfügung gestellt hat.
Kreuzen Sie die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf der Antwortkarte von Seite 89 an und schicken Sie Karte samt Lösung an die Münchener Adresse der Redaktion. Rätseln dürfen alle MACWELT-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Viel Glück!
Hier nun die Namen der zehn Powerbag-Gewinner: Bernd Burkhard (Jork), Harry Dick (A-Salzburg), Jürgen Ebnet (München), Christian Felber (CH-Zürich), Robert Feuerbach (Kriftel), Guido Friedmann (Berlin), Harald Flener (A-Wien), Joachim Kettenbach (A-Wien), Matthias Roeder (Berlin), Caldarella Salvatore (CH-Baar). Viel Spaß beim mobilen Computern!

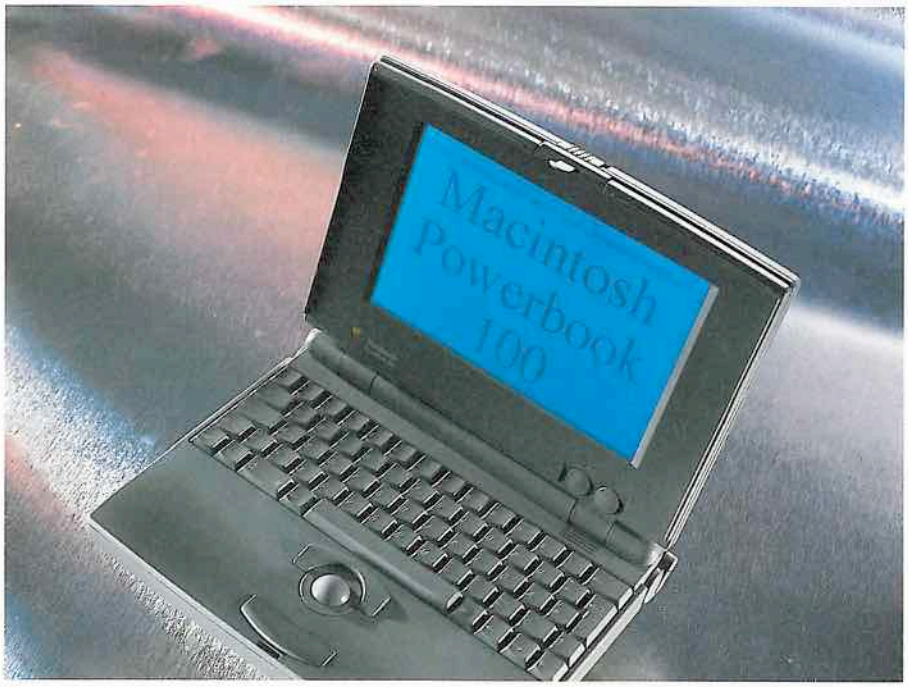
Einsendeschluß (Datum des Poststempels) ist Montag, der 24. August 1992. Viel Erfolg beim Rätseln!

VORSCHAU

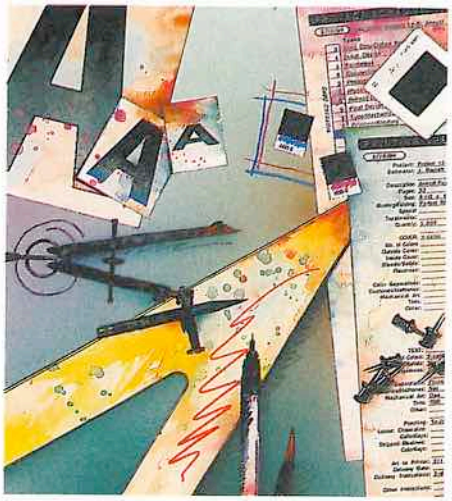
MACWELT 9/92 erscheint am 26.8.92

Powerbooks

Mit mehr als 300 000 verkauften Powerbooks innerhalb von sechs Monaten haben sich die kleinen mobilen Rechner aus Apples Produktpalette auf den vordersten Rängen der Hitliste plaziert. Knapp ein Jahr auf dem Markt, haben die Tragbaren mittlerweile klar Profil gezeigt: einige Schwächen, viele Stärken und jede Menge begeisterte Poweruser. Grund genug, den flotten kleinen Rechnern einen eigenen Schwerpunkt zu widmen.



PUBLISH



Im September-PUBLISH kommen diesmal wirklich alle Anwender auf ihre Kosten. Sei es in praxisnahen Workshops, die in zweimonatlichem Abstand auch umfangreiche Programme auf den Desktop bringen, oder mit Insider-Berichten aus dem professionellen Publishing-Bereich. Wir testen für Sie auch wieder interessante Hardware aus dem Farbsektor. Auf jeden Fall im nächsten PUBLISH wieder mit dabei: Die MAC-Fonts, unsere Schriften-Serie des Typografen Manfred Klein.

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Berlin

Die MACWORLD-Expo in Berlin wirft ihre Schatten. Nicht nur mit Berichten und Informationen zur größten deutschen Macintosh-Messe, sondern auch mit dem Ergebnis von MACWÄHLT. Noch sind die Stimmen zur Kür der 25 besten Mac-Produkte nicht ausgezählt, die goldenen MACWELT-Äpfel nicht vergeben. Auch wenn mittlerweile schon einige heiße Favoriten in der Redaktion gehandelt werden, bleibt unsere Leserwahl noch spannend bis zum Schluß!

Farbenfreude

Malprogramme sind noch immer die Lieblingskinder des Mac. An kaum einem anderen Rechner läßt sich so in Farben und Formen schwelgen. Wer präzise grafisch zeichnen möchte, kommt dabei genauso auf seine Kosten, wie der, der einfach so drauflosmalt. Mit einem druckempfindlichen Zeichentablett ist die Freiheit fast grenzenlos. In einem Angeklickt SPEZIAL präsentierten wir neue Programme oder alte Bekannte in aktuellen Versionen.